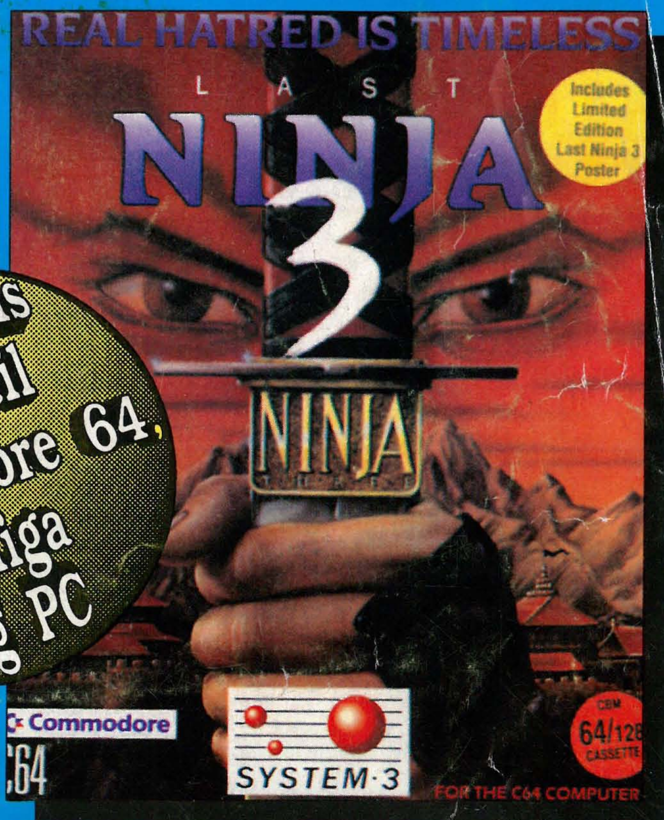
Den Norske Hjemmedata-klubben.

Nr. 3-1991 Løssalg: Kr. 15,-

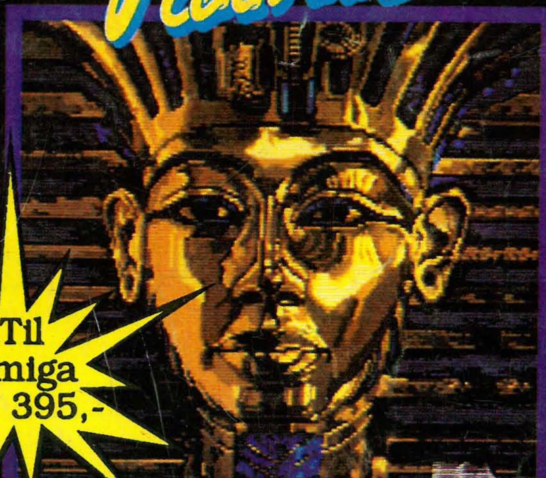




Månedens spill til Commodore 64, Amiga og PC

AMOS kurs til Amiga, del 3.

Mange nye POKE tips til C-64



Til Amiga Kr. 395,-

AMIGA pakketilbud med AMOS eller All In One Kr. 5490,-



AMIGA 500 er virkelig **FRAMTIDENS MASKIN** med grafikk (Over 4000 farger) og lydmuligheter (4 lydgeneratorer og stereo samt talesyntese) som langt overgår en vanlig PC. Det er standard 3,5" diskett-stasjoin og 512 Kbyte minne innebygget som umiddelbart kan utvides til 1Mbyte. Harddisk, og/ eller 3 ekstra diskettstasjoner kan tilkobles. Man kan utvide minnet med flere Mbyte. Maskinen leveres med Workbench 1.3, som gjør arbeidet med maskinen til en lek. En meget avansert ''spillecomputer'' som med skriver og harddisk kan forvandles til en avansert kontormaskin.

Alt dette følger med:

1 stk. AMIGA 500 med nettdel
1 stk. Workbench 1,3 diskett.
1 stk. Extras diskett m/basic.
1 stk. Opplæringsdiskett på norsk.
1 stk. Basicmanual og Norsk bruker-manual.
1 stk. Mus.
1 stk. TV modulator for tilkobling til TV.
1 stk. Mus underlagsmatte.
1 stk. Joystick
10 stk. 3,5" disketter.
10 stk. Spill på Norsk.
1 stk. Konkurranse på diskett

AGATON som består av 6 disketter med over 100 programmer deriblant:

9 stk. Viruskillere,
3 stk. Spill,
14 stk. Demoer,
34 stk. Musikk,
58stk. andre bruker-programmer.

Eller:

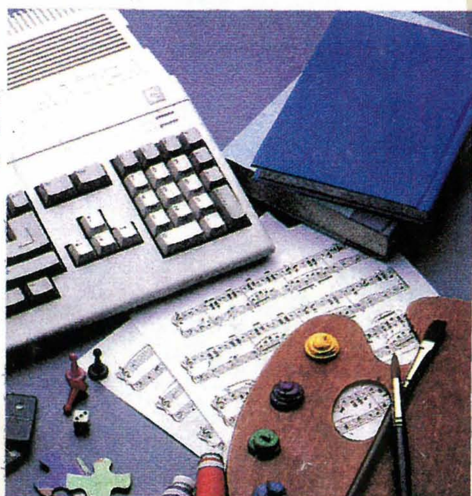
For Kr. **5890,-**
får du både:
AMOS og
All In One pakken.

I tillegg til alt dette kan du velge mellom:

Enten:

All in One pakke med 6 Norske programmer og bruksanvisning på Norsk til alle programmene. Disse programmene er:

1 stk. Proffesjonelt tegneprogram
1 stk. Tekstbehandling m/ ordliste på Norsk og stavekontroll.
1 stk. Proffesjonelt musikkprogram m/ noter.
3 stk. Topp spill.

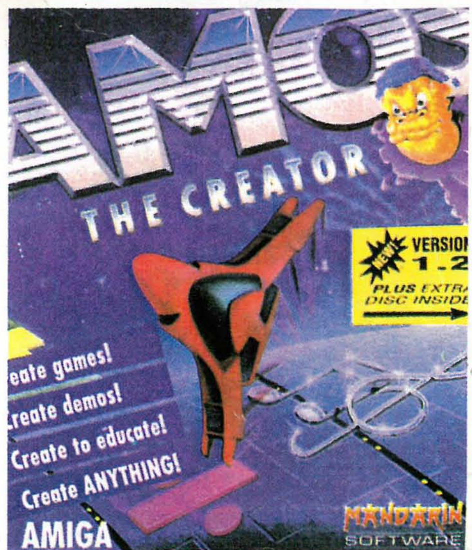


Eller:

AMOS. Som er ''verdens beste'' programspråk for AMIGA, Der du kan gjøre store ting bare med noen få kommando-ord. ''Det man før bruke måneder på å programmere i 'C' finnes det et kodeord for i AMOS.''

Med i Amos pakken følger det over 600 sprite, mye musikk, flere spill og eksempel-programmer for nesten hvert eneste kodeord.

Med AMOS kan man lage alt fra spill til store avanserte brukerpr-ogrammer.



HEI ALLE SAMMEN!
Så er det endelig sommer, men dere må ikke glemme hjemmedataen helt for det.

Vi fortsetter med 3. del i våre kurs om Commodore 64 basic for begynnere og AMOS for Amiga. Vi fortsetter også med POKE, PEEK og SYS tips for Commodore 64.

Vi har startet et eget public domain bibliotek for AMIGA som heter **dNh PD** og vi er interessert i programmer fra dere til å putte inn i biblioteket. Takk til alle som har sendt oss brev, men vi trenger flere vitsetegninger, så sett igang å tegn.

Det er kommet inn veldig mange annonser til oss (siden vi er så snille å la dere annonsere gratis). På en måte er det fint at dere skriver inn til oss, men på den annen side, så kan vi ikke fylle hele bladet med annonser, så hvis du ikke er med denne gangen, så kommer du kanskje med i neste nr. Det har vist seg at noen sender inn annonser som tilbyr piratkopier av spill. Piratkopiering av spill er straffbart og et meget stort problem for spillbransjen, så vi har bestemt at alle spill annonser skal utgå inntil videre. Dette høres kanskje ut som en noe streng reaksjon, men da det er vanskelig for oss å kontrollere dette, må vi dessverre kutte ut alle som vil annonsere for spill de vil selge. (Du kan fortsatt sende inn annonser for spill du vil kjøpe.) Det kommer dessuten inn så mange annonser at det ikke er noe problem og fylle opp annonsesiden allikevel.

HVA ER HJEMMEDATAKLUBBEN.
Vi er en klubb som tjener medlemmenes interesser ved å skaffe til veie rimelig hjemmedatatilbehør. Vi har faste tilbud på månedens spill samt annet tilbehør til hjemmedata. Vi har kurs i programmering, brev og spørsmålspalte samt nyheter til hjemmedata. Vi har med alt som gjør data morsomt.

HVORDAN MELDER JEG MEG INN?
Det er enkelt å bli medlem. Det kan du bli på 2 måter:

ENTEN
1. Ved å bestille månedens spill eller noe annet fra dette bladet. Du er alltid medlem i ett år fra du bestiller noe, og vil hele tiden få tilsendt dette medlemsbladet 6 ganger etter du har bestilt noe fra oss.

ELLER
2. Ved å betale medlemskontigenten som også inkluderer et års abonnement på dette medlemsbladet. Kontigenten er bare Kr. 59,- og kan betales til bank konto: 6241.06.02410 eller postgirokonto: 0803 4 02 98 07. Du vil da være medlem i et år, og få tilsendt dette bladet 6 ganger.

HVA FÅR JEG SOM MEDLEM?
1. Du får garantert laveste priser på helt nye spill (månedens spill), samt meget gode tilbud på alt annet utstyr og programmer til hjemmedata.

2. Du kan annonsere **gratis**. Annonsen må ikke være for stor, og vi forbeholder oss retten til å avvise annonser som vi mener ikke passer inn. Kun privatpersoner (ikke firmaer) kan annonsere og du kan ikke annonsere for spill du vil selge.

3. Du kan delta i konkurranser som vi arrangerer i bladet, og vinne fine premier.

4. Du får vite siste nytt og alt som skjer innen hjemmedata.

5. Du får nyte godt av våre kurs for Commodore 64 og AMIGA.

SEND INN TIL OSS
Først vil jeg takke alle som har sendt inn vitsetegninger, brev og spørsmål til oss. Fortsett med det.
For at dette skal bli et godt medlemsblad, så ønsker vi oss deltakelse fra dere. Send oss spørsmål eller kommentarer til brevspalten. Du kan også sende inn vitsetegninger eller andre ting. Vi vil også gjerne ha programmer du har laget til Commodore 64 eller AMIGA. Vi vil gjerne ha programmer som du har laget i AMOS. Gode programmer premierer vi med gavekort til bruk hos DATA-TRONIC.

DATA-TRONIC

Boks 108
1450 Nesoddtangen
Fax.(09)96 09 01
Tlf.(09) 96 00 10

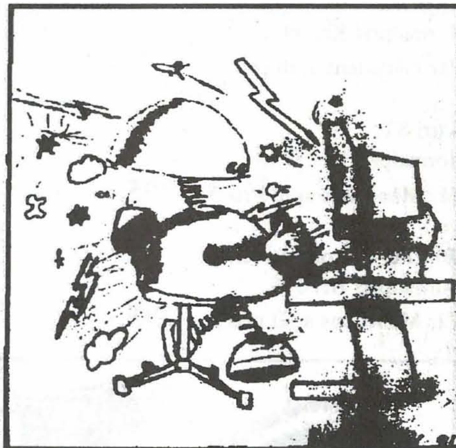
POSTOPPKRAV
Alt du bestiller fra oss, vil bli sendt i postoppkrav hvis du ikke forskuddsbetaler dette. Ved postoppkrav kan fraktomkostningene variere fra Kr. 42,- til Kr. 130,- avhengig av postverkets takster for vekt og størrelse.

FORSKUDSBETALING
kan skje til bankgiro: 6241.06.02410
Husk å skriv på innbetalingen hva som bestilles, og legg ved kr. 30,- for porto. Ved forskudsbetaling over Kr. 500,- sendes varene fraktfritt.

BESTILL NÅ, BETAL SIDEN.
Hvis du har Kjøpekort, så kan du benytte deg av dette når du handler med oss. Kjøpekort har kontorer 16 steder i Norge. Hvis du ikke har kjøpekort, så kontakt oss og vi vil henvise deg til ditt nærmeste Kjøpekortkontor slik at du kan søke om kjøpekort der.

Hva er fordelen med kjøpekort.
1 .. Du kan handle hva du vil fra oss uten å måtte betale med en gang.
2 .. Du får en månedlig innbetaling fra Bokreditt-Kjøpekort
3 .. Du slipper å betale oppkravsgebyr.
4 .. Små ting (som får plass i postkassen og som har verdi under Kr. 500,-) slipper du å hente på postkontoret, men kan hentes i din egen postkasse.

Alle priser i bladet er med moms.



Tegningen er innsendt av: Bjørn Egil Johansen, 8200 Fauske.

Nr. 3-1991

Den Norske Hjemmedataklubben

Redaksjon - Abonnement
DATA-TRONIC
Gamle Skoklefall veg. 65
Boks 108
1450 Nesoddtangen
Telefon: (09) 96 00 10
Fax. (09) 96 09 01
Postgiro: 0803 4 02 98 07
Bankgiro: 6241.06.02410

Redaktør:
Vidar Martinsen

Månedens spill



Back to the future III

Året 1885 er ikke som det var. Du reiser tilbake i tiden. Strander i Hill Valley i Ville Vesten og spiller både Marty McFly og Doc Brown i et halsbrekkende oppgjør med Buford "Mad Dog" Tannen og hans revolvermenn for å prøve å nå tilbake til 1985, før det er for sent. Gjenopplev filmen med spenningsfylte action-sener komplett med digitaliserte bilder og original musikk fra filmen.

C-64 Kassett.
Normalpris Kr. 195,-
Vår Månedens spill pris Kr. **145,-**

C-64 Diskett.
Normalpris Kr. 245,-
Vår Månedens spill pris Kr. **195,-**

AMIGA.
Normalpris Kr. 395,-
Vår månedens spill pris Kr. **295,-**

Atari ST.
Normalpris Kr. 395,-
Vår Månedens spill Pris Kr. **295,-**

IBM PC og kompatibel.
Normalpris Kr. 395,-
Vår Månedens spill pris Kr. **295,-**



Månedens ekstra spill.
Last Ninja 3

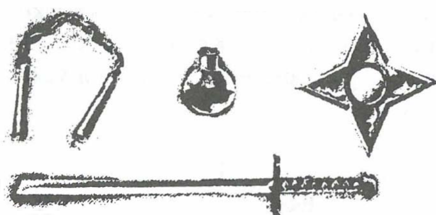
Den siste versjonen i den populære serien: The Last Ninja. Denne gangen blir du dratt med til Tibet. Til et mystisk palass der du skal kjempe mot den onde Shogun, som truer med å ta over. Bare du har styrke nok til å kunne beseire han. Og dermed sørge for at verden ikke fortapes i ondskapen kaos. Dette er den siste (og den beste) i The Last Ninja serien. Med uovertruffen grafikk og slåss-cener som du knapt har sett maken til. The Last Ninja 3 er mye mer en et vanlig action spill. Du må underveis gjøre mange valg som har betydning for hvordan du klarer deg i spillet. Mange våpen og annet utstyr finnes tilgjengelig som du kan nyttiggjøre deg underveis i spillet.

C-64 Kassett.
Normalpris Kr. 195,-
Vår Månedens spill pris Kr. **135,-**

C-64 Diskett.
Normalpris Kr. 245,-
Vår Månedens spill pris Kr. **195,-**

AMIGA
Normalpris Kr. 395,-
Vår månedens spill pris Kr. **295,-**

Atari ST
Normalpris Kr. 395,-
Vår Månedens spill Pris Kr. **295,-**



Medlemsannonser.

Kjøpes

Er det noen som har en lite brukt fargemonitor 14" til Commodore 64 eller 14" farge TV billig til salgs? Geir Ove B. Johansen, 9048 Skibotn.

Brukt kassettspiller til C-64 ønskes kjøpt. Tlf. 088-52245

Brukt Amiga ø.kjøpt Ring. 088-52417

Diskettstasjon til C-64 ø.kj. Ikke defekt. Ring Tlf.(061) 85700 e. kl. 15.00

Vil noen selge "Gina Sisters" på kassett til C-64. Tlf. (034) 31004

Selges

Amiga 500 m/garanti og Nitendo TV spill m 2 handkontroller og et spill. 2 joystick, en mus. Lite brukt. Tlf. 067-41363

Amiga 500 m/Commodore 1084 S monitor, Zipstick, mus, mange programmer, TV modulator og div. ledninger. 10 mnd. gammel. Lite brukt. selges Kr. 6000,- Tlf. 09-88 68 84 etter kl.15.00

C-64 m/2 kassettspillere, 1 diskettstasjon, 2 joystick selges. Tlf. 088-52417

C-64 til slags m/diskettst., kassettsp. The Final Cartridge, Prog.klubben C64-1990 mm. Skriv til Tore Holen, Postboks, 5120 Manger

C-64 til salgs. Garanti, Kassettspiller, Disketstasjon og TFC III. Selges til høystbydende. Tlf.(087) 31135

C-64 til salgs m/kassettspiller, diskettstasjon, TFC 3, 2 joysticker, 47 disketter. disketboks, 5 cartridger, mus, mange bøker mm. Tlf. 06-66343

C-64 til slags m/kassettspiller 2 joystick mm Kr. 1500,- Tor Håvard Andreassen, 8035 Sørannøy.

C-64 disketstasjon 1541, printer 4023, 2 joysticker mm. Selges for ca. 3500,- Kent Vissebråten Tlf. (067) 71677

ATARI LYNX 3 mnd. gammel m/ Calefornia games og AC adapter Kr. 1300,- Skriv til Stig Ekren, 7580 Selbu.

Amstrad CPC 464 m/innebygget kassettspiller og ca. 50 spill + 1 demonstrasjonskassett til slags. Ca. 2500-3000 Kr. Prisen kan diskuteres. Kjetil Skådal Tlf. (04) 82 83 14

Commodore PC-20 II m/harddisk 20 Mb og diskettstasjon 5,25" + monocrome(Herkules) skjerm og Fargeskjerm CGA + div. programmer selges samlet for Kr. 9000,- Tlf. 056-33143 e.kl. 17.00

Spektravideo MSX-728 m/nettdel, kabel til TV,bruksanvisning på engelsk og svensk,2 joystick og 7 orginale spill på cartridge selges for Kr. 2000,- + frakt. Ring å spør etter Yngve. Tlf.(086) 26462

Action Replay til Amiga selges Kr. 800,- Brukt ca. 4 mnd. Skriv til Stig Sandberg, 8226 Straumen.

Action Replay Mk 6 med ekstradisketter Kr. 600 eller høystbydende. Kassettspiller Kr. 150,- Ring. Tlf. (081) 68 363 e.kl. 15.00

Joystick til salgs. Nesten ikke brukt. Racemaker flyratt. Minste bud 450,- Spør etter Jan-Birker Tlf. (084) 483100

Bridge på cartridge til C-64 Kr. 80,- mm. Morten Torshaug, 2100 Skarnes.

Diverse.

Enslig "Data Freak" søker kontakt med Commodore PLUS /4 . Ta kontakt med: Tore Longva, Vollevegen 11, 9400 Harstad.

AMIGA 500 kontakter søkes. Alle får svar. Jan Vidar Meling, Høgeveien 47, 4026 Stavanger.

S.A.D.C. søker nye medlemmer. Både "lamers" og Programerere er velkomne. Kun AMIGA. Skriv etter mer info til: Petter Ulriksen, 5773 Hovland.

Jeg har en IBM kompatibel PC og driver mye med adventurespill. Jeg lurer på om det er noen som vil utveksle løsninger til alle slags spill, uansett. Skriv til: Roy Jonasson, Sira Sigurdsgate 27, 1800 Askim.

Har du Lemmings? Skal vi bytte koder? Kan du kodene til level: Tricky 29 og 30, Taxing 4 og utover. Myhem 29 og 30. Skriv til: Tor Øyvind Bjorheim, Gml. Solmaveg. 18, 4300 Sandnes.

Nystartet dataklubb for Commodore 64 brukere med kassett: Delta 3000 søker flere medlemmer. Skriv til: Delta 3000, v/Børge Nese, Boks 126, 5307 Ask



Tegningen er innsendt av: Frank Arild Øye, 4320 Hommersåk.

(036) 47193
(03) 647193

Brevspalten

Ved Vidar Martinsen.

I brevspalten kan du komme med alt. Spørsmål, som vi vil forsøke å svare på, Kommentarer eller annet som har med hjemmedata å gjøre.

Først vil jeg takke for et megakult blad, og et bra AMOS-kurs. Så litt kritikk: På side 1. side i bladet på nr. 2-91 står det at man kan bestille spill fra TOP 50. Imidlertid står det ikke noen pris på spillene der bak. Deretter har jeg noen spørsmål:
1. Hvordan lager man scrolltext i AMOS?
2. Hvordan lager man f.eks. en ball og får den til å sprette opp og ned på skjermen i AMOS ?
3. Hva vil det si å multitaske?
Hilsen Anders Andersen, 8360 Bølstad.

Takk for brevet og ros og ris. Når det gjelder priser på TOP 50 lista bak, så sto alle TOP 50 spillene med priser inne i bladet på side 10 i tillegg til at de sto bak. Det var også mange som var i tvil her når det gjaldt gjettekonkurransen på spørsmål 10 forrige gang. Det riktige er 'X' (det er bare top 50 med). Denne gangen har vi imidlertid med komplett spill-liste. Så over til spørsmålene.

1. Hvordan man lager en scrolltext. Her er et eksempel på scrolltext i AMOS. Amos har et par kommandoer som gjør det meste av jobben, nemlig: **Def Scroll** og **Scroll**. Deretter er det bare for oss å definere en skjerm som er litt høyere en bokstavene og der bredden går utover den synlige skjermen i hver ende. Deretter plasseres bokstavene en for en i høyre del av skjermen utenfor synsfeltet. Selve scrollingen tar kommandoen Scroll seg av. Du kan godt scrolle store fine bokstaver fra en spritebank på samme måte, du bare bytter ut Text kommandoen med f.eks. Paste Bob X,Y,I der I er asciiverdi minus en konstant slik at A=1 B=2 osv. Dette er det et eksempel på i AGATON disketten nr. 1-1991 i klubbprogrammet der. Der er det også nye spritebokstaver med norsk tegnsett. AGATON kan du få fra oss og koster Kr. 475,- pr år for 6 disketter. Her er scrollprogrammet i AMOS:

```
Screen Open 1,390,20,16,Lowres
Flash Off : Curs Off
Screen Display 1,120,259,390,20
Global AV,HA,ST$,SL,TL,UL
ST$=" ST$ Inneholder scrollteksten. "
SL=Len(ST$) : UL=1
HA=3 : Rem Hastighet.
AV=8 : Rem Avstand mellom tegn.
Screen To Front 1
Def Scroll 1,1,1 To 380,35,-HA,0
Do
  SCROLLTEXT
  Rem Resten av programmet ditt her!
Loop
Procedure SCROLLTEXT
  Screen 1 : TL=TL+1 : Wait Vbl
  Scroll 1
 If TL>AV/HA Then TL=0 : UL=UL+1
  If UL>SL Then UL=1
  If TL<>0 Then Pop Proc
  Text 340,10,Mid$(ST$,UL,1)
End Proc
```

2. Når det gjelder ballsprett, så har jeg et lite program her som både lager ballen, putter den i en spritebank, og spretter med den mellom muspil og et gulv vi har tegnet på skjermen:

```
Ink 0 : Bar 9,9 To 32,32
Ink 2 : Circle 20,20,10 : Paint 20,20
Get Bob 1,10,10 To 32,32
GULV=190
Ink 5 : Bar 1,GULV To 320,GULV+5
Do
  For YB=HOYDE To GULV-20 Step 5
    BREDDE=X Screen(X Mouse)
    HOYDE=Y Screen(Y Mouse)+10
    Wait Vbl : Bob 1,BREDDE,YB,1
  Next : Boom
 For YB=GULV-20 To HOYDE Step -5
    BREDDE=X Screen(X Mouse)
    HOYDE=Y Screen(Y Mouse)+10
    Wait Vbl : Bob 1,BREDDE,YB,1
  Next : Bell
Loop
```

3. Multitaske vil si å kjøre flere programmer samtidig.

Heisan, "Brevspalten"! Jeg har to spørsmål om Commodore 64:
1. Hvordan kan man flytte basics lagringsplass, uten å bruke kommandoen "New"?
2. Hvordan får man til Scroll? Jeg har prøvd mange ganger, men til ingen nytte. Jeg vil helst bruke flere strenger i en scroll, så jeg kan bruke mer enn i en programmlinje. Teksten burde gå fra høyre side og forsvinne på venstre side av skjermen. Ellers synes jeg dette er et bra blad.
Hilsen "PROGRAMMEREREN"

Takk for brevet.
1. For å flytte basic lagringsplass, så se artikkelen om Adresser og pekere og POKE og SYS tips i dette bladet.

2. Nederst på denne siden er en enkel scrollrutine i basic. Dette er vel omtrent det beste som er mulig i Basic. Hvis man vil skrive andre ting på skjermen samtidig, kan du fjerne linje 220 pluss en NEXT kommando i linje 240. Scrollen vil da gå raskere, men den vil hoppe en bokstav framover av gangen. Hvis du vil ha en langsommere scroll kan du putte inn en forsinkelse isteden. F.eks. FOR X=1 TO 10:NEXT.

Til Brevspalten.
jeg vil bare gi et tips til alle C-64 programmerere som er lei av C64's innebygget tegnsett. Hvis dere vil ha et annet "tegnsett" med en eller to forskjellige farger på et tegn, så skriver dere:
POKE 53270,PEEK(53270) OR 16
Når dere vil bestemme de to fargene, så skriver dere:
POKE 53282,X1 og
POKE 53283,X2
X1 er farge 1 fra 1 til 14 og X2 er farge 2 fra 1 til 14. Håper dere forstår. Vennlig hilsen Frank Arild Øye, Boks 97, 4320 Hommersåk.

Takk for brevet og tipset. Det du her gjør er å velge multicolour for tegnsettet. Det lønner seg da å konstruere et nytt tegnsett fordi tegnsettet ellers vil bli vanskelig å lese.

Datakurs.
I forrige nr. av dNh ville dere vite hva slags kurs det var mest interesse for å starte. Selv har jeg en CBM 64, og derfor synes jeg dere burde starte alle de tre kursene til CBM 64, pluss nybegynnerkurs i CBM 64's interne adr. Ellers vil jeg takke for et kjempekuuult blad! Et tips: Mer plass i brevspalten!!!
Hilsen: Thomas Jostedt, Sagveien 19, 4500 Mandal.

Når det gjelder CBM 64's interne adresser, så har programklubben en serie om dette som startet i 1989 og fortsetter enda. Denne serien tar for seg alle de interne adressene i CBM 64. Ellers, så kan du følge med i vår serie om POKE, PEEK og SYS for CBM 64.

```
100 REM SCROLL-TEKST I BASIC
120 AN=3:DIM S$(AN+1):GOSUB 500
150 FS=53270:PRINT"(CLR)"
195 FOR NR=0 TO AN:S$=S$(NR)+S$(NR+1)
200 FOR T=1 TO LEN(S$(NR)):PRINT"(HOME)(DOWN)(DOWN)"
205 P$=MID$(S$,T,39)
207 WAIT 53265,128:POKE FS,(PEEK(FS)AND248)OR 7:PRINT P$
220 FOR U=7 TO 1 STEP-1:POKE FS,(PEEK(FS)AND248) OR U
240 NEXT:NEXT:NEXT:GOTO 195
500 S$(0)="                                       "
510 S$(1)="DETTE ER EN SCROLLTEXT - HUSK AT HVER  "
526 S$(2)=" VARIABEL MAA VERE OVER 40 TEGN.  ----- "
530 S$(3)="DU KAN HA SAA MANGE STRENGER DU ONSKER.  "
590 RETURN
```

Tips for basicprogramerere til Commodore 64.

Av: Vidar Martinsen

Her er andre del i vår nye serie om PEEK, POKE og SYS tips.

Månedens PEEK og POKE

Er er en liten rutine som kopierer basicminne over i RAM minne slik at du kan endre på selve basicen. Dette gjøres enkelt ved å skrive til samme adresse som vi leser.

```
10 PRINT"(CLR)                    VENT TIL 49151"
15 FOR T=40960 TO 49151:POKE T,PEEK(T):PRINT"(HOME)"T:NEXT
20 POKE 1,PEEK(1) AND 254
30 POKE 43846,32
40 INPUT"SPORSMALSTEGNET ER BORTE";A$
50 POKE 46991,5
60 PRINT ASC("");" IKKE FEILMELDING!!"
```

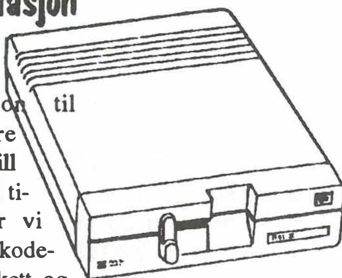
Dette er fordi Basic ROMen ligger på samme adresse som RAM minne i maskinen. For å velge RAM i steden for ROM på disse adressene, må vi POKE 1, PEEK(1) AND 254. Dette her gir mange muligheter. Du kan f.eks lage Norsk basic ved å forandre på kodeordene som ligger lagret fra adresse 41118 og utover. Det er også et par eksempler på forandring av BASICen. POKE 43846,32 skifter ut spørsmålstegnet i en INPUT setning med SPACE. POKE 46991,5 gjør slik at du ikke får en feilmelding når du prøver å finne ascii verdien av en streng som ikke inneholder noen ting. For å velge ROM igjen, må vi POKE 1,PEEK(1) OR 1

Månedens SYS: (og POKE)

Forrige gang var det dessverre sneket seg inn en trykkleif !! i månedens SYS. Den riktige SYS for å få fram startmelding og utregning av basicminne er: SYS 58266. Vi fortsetter med et eksempel på bruk av denne SYS'en. I dette eksemplet setter vi bunn av basicminne til adresse 3000 (M1) og toppen av minne til 13000 (M2). Se forøvrig artikkelen om bruk av pekere i dette bladet. Husk å lagre dette programmet før du RUN'er det, da programmet blir borte når det RUN'es. Som du vil se når programmet startes, så er basicminne redusert til 10000 byte. Du har derved frigjort minne til maskinkode etc. Basicminne starter alltid med en 0, derfor må vi POKE M1-1,0 i linje 30.

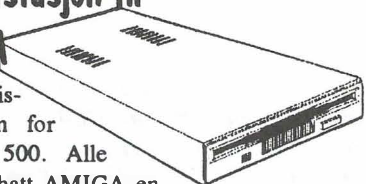
```
5 REM  NYTT BASIC-MINNE
10 M1=3000:M2=13000
30 P=M1:PE=43:GOSUB 200:POKE M1-1,0
50 P=M2:PE=49:GOSUB 200
60 P=M2:PE=55:GOSUB 200
70 SYS 58266
200 POKE PE,P-(INT(P/256)*256)
220 POKE PE+1,INT(P/256):RETURN
```

Diskettstasjon 1541 II



Diskettstasjon til Commodore 64 + 75 spill på diskett. I tillegg sender vi med maskinkodekurs på diskett og 15+1 som er en diskett med 16 nyttige programmer. Alt dette får du for: Kr. **1995,-**

Diskettstasjon til AMIGA



Ekstra diskettstasjon for AMIGA 500. Alle som har hatt AMIGA en stund med en diskettstasjon er blitt lei av å bytte diskett hele tiden. Du kan koble intil 3 diskettstasjoner eksra på din AMIGA. Vi har her et tilbud til deg på ekstra diskettstasjon for Kun

Kr. 990,-

Sunyline Mus til AMIGA

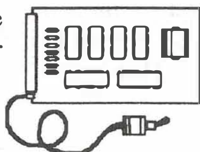
Når man beveger musen, så foregår bevegelsen av pekeren på skjermen mye raskere en på den gamle musen. Dvs. at du behøver bare å flytte denne musen halvparten så langt for å få den samme bevegelsen på skjermen. Dette syns jeg er en stor forbedring i forhold til den gamle musen. Det blir mye lettere å jobbe med f.eks. et tegneprogram. Musen kan fåes i fargene: Mørk-rød, Grønn, Gul eller Hvit. Før Kr. 595,-



Nå kun Kr. **395,-**

512K RAM m/klokke til AMIGA

512 K RAM med klokke til AMIGA 500. Vi har en en lav pris på



Kr. 690,-

Månedens hardware

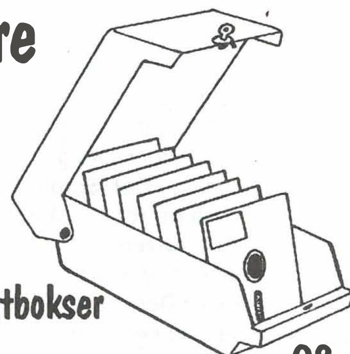
Harddisk til AMIGA 500

På 20 Mb fra Commodore. Med harddisk går alt mye raskere. Du slipper desuten å bytte disketter hele tiden. Normal pris Kr. 4990,- Nå på tilbud til

Kr. 3990,-



Diskettbokser



Til 50 stk. 5,25" disketter m/lås Kr. **98,-**

Til 100 stk 5,25" disketter m/lås Kr. **138,-**

Til 40 stk. 3,5" disketter m/lås Kr. **98,-**

Til 80 stk. 3,5" disketter m/lås Kr. **138,-**

10 Spill+ 1 Konkuranse til AMIGA Kr. 190,-

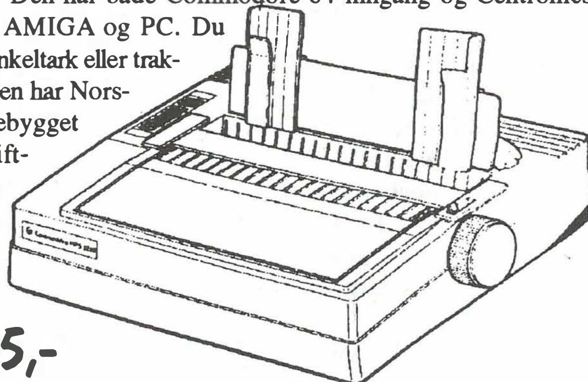
1. **Bubble Innvaders.** Et Space invaderspill
2. **Super Pack Man.** Et Pack Man spill der du også kan lage din egen Pack Man skjerm.
3. **Break Out.** Et break Out spill der du også kan lage din egen skjerm.
4. **Super Snake.** Et snake spill der du også kan lage din egen skjerm.
5. **Duck Hunt.** Skyt på endene.
6. **Lerdue skyting.**
7. **Shoting galery.** Skyt på figurene og få poeng.
8. **Super paint.** Mal uten å krasje.
9. **Tetris.** Et kloss spill
10. **Master Mind.** Litt hjernetrimm.
11. **Kloss Major.** Konkuransen i AGATON klubben.

Normal pris Kr. 390,-
Nå alle spillene får du for

Kr. **190,-**

MPS 1230 Martiseskriver Kr. 1995,-

Denne skriveren er for tiden den mest solgte til Både Commodore 64 og AMIGA. Den har både Commodore 64 inngang og Centronics inngang for AMIGA og PC. Du kan benytte enkeltark eller traktormating. Den har Norske tegn innebygget og flere skrifttyper samt NLQ dvs. skjønnskrift.



Kr. 1995,-

Norge vrimler av pirater.

"Hei Kåre! Jeg har klart å knekke koden på det siste mega-kuule spillet, her har du en kopi!"

Dette er faktisk en forbrytelse. Det er likestilt med tyveri og gi bort eller selge spill og programmer som andre har opphavsrett på uten tillatelse fra opphavsmannen. Rent juridisk er det brudd på åndsverksloven der strafferammen er 3 måneders fengsel og/eller bøter. Piratkopiering er en meget utbredt forbrytelse og et stort problem for alle som lager og selger spill og programmer. Faktum er at uten piratkopiering ville prisen på spill vært mye lavere en den er i dag.



Noen blir tatt.

Det er faktisk anmeldt endel som har drevet utstrakt piratkopiering i det siste året. Her er noen eksempler:

Mars 1990 Det berømte copypartyet i Drammen der politiet stoppet et copyparty med 200 deltakere.

Mars 1990 16 åring fra Vadsø annonserer i bladet "Kjøp & Salg". 20 amiga spill til Kr. 200,-. Datautstyret ble beslaglagt av politiet og han ble bøtelagt.

April 1990 Skoleungdom i Elverum selger piratkopier på postoppkrav. Han ble anmeldt, bøtelagt og datautstyret ble beslaglagt.

Mai 1990 19 Åring i Halden selger piratkopier på postoppkrav. Anmeldt og datautstyret beslaglagt.

Mars 1991 35 Åring fra Oslo annonserer i lokalavisene rundt om i landet: Amiga spill til Kr. 30,- pr. diskett. Han ble anmeldt, bøtelagt og datautstyret ble beslaglagt.

April 1991 Databasen NO ACCESS i Oslo anmeldt for å distribuere piratkopier via modem. Denne saken er ennå ikke avgjort av påtalemyndighetene, men det ligger an til beslag av datautstyret, samt en klekkelig bot og et erstatningssøksmål.

Som man ser så blir piratkopiering av spill tatt alvorlig og de Norske importørene på spillene anmelder en sak så fort de får kjennskap til noe.

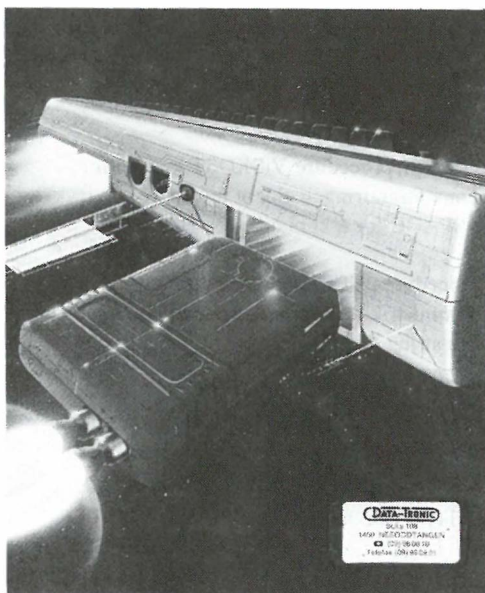
Derfor vil vi gjerne ha hjelp av alle dere der ute for å få stoppet de værste kopi-piratene. Hvis du vet om noen på ditt sted som driver denne geskjeften, bør du gjøre det du kan for å stoppe det. Det kan ofte være nok å snakke med vedkommende og fortelle hva de risikerer.

Hvis det er så alvorlig at du mener det bør politianmeldes, trenger vi bevismidler. Det beste er kjøp av piratkopier som kan dokumenteres med postoppkrav eller annen kvittering, og noen som kan bevitne at kjøp eller distribusjon har funnet sted.

Så bli med å holde prisene på spill nede. Tramp på en pirat!

Action Replay 6

Dette er den eneste cartridgen du behøver til Commodore 64 hvis du liker å utforske maskinen litt mere enn bare å spille. Cartridgen har faktisk alt du trenger enten du bruker kassett eller diskett:



Meget rask fastload disk.
Turbotape.
Skriver ut alle typer skjermbilde til printer.
Fryser og saver alt.
Supercompactor.
Maskinkodemonitor.
Sprite monitor.
Diskettmonitor.
Pokefinder for evig liv.

For å nevne noe, med cartridgen inneholder mye mer.

Kr. 570,-

World Cup Fotball 4 spill på kassett til Commodore 64 Kr. 95,-

Det følger med World Cup button til å feste på jakka, samt en stor plakat, der man kan holde oversikt over VM sluttspillet, ved hjelp av en mengde flagg som også følger med. Et instruksjonshefte på over 50 sider følger også med.

WORLD CUP Football

Består av 4 orginalspill:

1. American indor soccer.
2. Association football.
3. Tracksuit mannager.
4. Emlyn Hughes international soccer.

75 spill til Commodore 64

er samlet på 3 disketter eller en kassett. Kassettversonen er innspilt med turbotape for å få plass til alle spillene. Ikke alle spillene er på Norsk. Alle typer spill er med bl.a. Sjakk, Othello, Super frog, Breakout, Yatsy, Yank battle og mange mange fler.

Pris Kr. 195,-

HUSK! Å angi om du skal ha kassett eller diskett.

220 Public domain programmer på diskett til Commodore 64. Kr. 290,-

Vi har samlet over 220 av de beste public domain programmene fra USA. Vi har valgt ut de beste fra et bibliotek på over 1000 programmer. Progremmene er lagret på 10 disketter. Vi selger hele pakken for Kr. 290,-

Hvert eneste av de 220 programmene som følger med har en hjelpetekst som er oversatt til norsk. Pakken inneholder alle slags programmersom: Spill, nytteprogrammer, tekstbahandling, databaser, utregningsprogrammer, grafikk, musikk, programeringsverktøy og mye mye mer. Hele pakken selges for Kr. 290,- (Kr. 29,- pr. diskett.)



Tegningen er innsendt av: Nils Magne Gaup, 9500 Alta

KURS I AMOS

Av: Vidar Martinsen

*(I forbindelse med at vi har startet kurs i AMOS så selger vi nå AMOS til **kr. 575,-** Du sparer **kr.100,-**)*

Leksjon 3

Vi utvider tegneprogrammet med palett og "gummistrikk-effekt"

Tall i *[ ]* refererer seg til hvilken side i AMOS user guide du kan finne det som blir omtalt i kurset. I programlistingen, må du Ikke ta med tallene først på hver linje. De er der kun for at du skal vite hva som skal skrives på en linje og for at det er lettere å vise til linjenr. når jeg skal forklare programmet.

For at dette skal bli et godt kurs, så er vi avhengig av respons fra dere. Skriv til oss om spørsmål og kommentarer dere måtte ha om AMOS og dette kurset.

I denne leksjonen utvider jeg tegneprogrammet fra forrige leksjon med en palett, slik at du kan tegne med flere farger, samt forandre fargene slik du ønsker. I tillegg så er det med en såkalt "gummistrikk-effekt" Dvs. at man hele tiden ser størrelsen på firkanten eller sirkelen man lager før man bestemmer seg. De nye AMOS kommandoene i denne leksjonen er:
Bar [68], Ellipse [66], Gr Writing [70], Screen Colour [130], Get Palette [131], Set Pattern [69], Reserve Zone [172], Set Zone [172], Ink [69], Pen [87], Hslider [104], Screen Display [125], Wait Vbl [136], Mouse Zone [173], Pop Proc [47], Bar [68], Paint [67], Colour [62]

I denne leksjonen vil vi gjennomgå:
1 Hvordan vi setter opp og bruker skjermsoner.
2 Oppsett og bruk av slider.
3 Bruk av "gummistrikk effekt".

Dette er foreløpig siste versjon av tegneprogrammet. Jeg regner med at det blir ytterligere forbedringer neste gang. Bl.a. med en Sprite grabber slik at du kan hente sprite eller koster fra skjermen og tegne med, så følg med og ta vare på programmet. Programmet i sin helhet er dessuten alltid med på siste diskett av AGATON klubben. AGATON disketten kommer som kjent også ut 6 ganger i året. og koster nå Kr. 475,- for et års abonnement. En diskett koster Kr. 85,- Så hvis du ikke orker å skrive inn programmet, så kan du bare bli medlem i AGATON klubben, eller bestille den siste disketten.

Hvis man bruker en program sekvens mer en gang, så kan det lønne seg å lage en Procedure av den.

Når alle procedurene er lukket ser programmet slik ut:

```
Rem  Et tegneprogram V 3.0
Global KOST,FIGUR_NR, FARGE
Global RX, GX, BX
INNLEDNING
HOVEDLOKKE
Procedure INNLEDNING
Procedure HOVEDLOKKE
Procedure AVSLUTNING
Procedure VISKOST
Procedure TEGNE
Procedure NORMALSKJERM
Procedure INITMENY
Procedure MENYVALG
Procedure HENT_BILDE
Procedure LAGRE_BILDE
Procedure HENTE_SPRITE
Procedure FEIL
Procedure PALETT
Procedure SLIDER
```

Som man ser, er det to nye procedyrer.(PALETT og SLIDER) I tillegg er det forandring i prosedurene: INNLEDNING, VISKOST, TEGNE, INITMENY, MENYVALG og FEIL. De andre prosedurene fra forrige gang er uforandret. Som nevnt sist, så tar jeg bare med forandringene fra forrige gang for å spare plass. Hvis du ikke fikk med første del av programmet som var med forrige, nr. av bladet, så send oss Kr. 25,- (Kr.15,- + Kr.10,- i porto) pr. post eller bank og skriv på talongen at du bestiller dNh Nr. 2-1991 og vi vil sende bladet i posten.

Det er 2 forandringer i proceduren INNLEDNING. Vi åpner nå skjerm nr.1 på 32 farger isteden for 2 farger, og slår av både cursor og flashing. Det er derfor forandring i linje 6 samt en ny linje mellom 6 og 7

```
5   Procedure INNLEDNING
6   Screen Open 1,320,40,32,Lowres :
    Palette 0,$F00
ny  Flash off : Curs Off
7   NORMALSKJERM
```

Det er 1 ny linje i begynnelsen av VISKOST mellom linje 26 og 27 i det gamle programmet og linje 28 er flyttet etter linje 26 slik:

```
26  Procedure VISKOST
28  A$=Inkey$
ny  If A$=" " Then PALETT
27  If kost=5
29  If A$="+"
```

Resten av procedure VISKOST er som før. Denne forandringen gjør at man bare kan trykke SPACE for å komme til paletten.

I procedyren TEGNE som inneholder den nye "gummistrikk-effekten", er forandringene så store at jeg lister procedyren i sin helhet sammen med de nye procedurene. Det er også noen nye koster med i den nye TEGNE proceduren. Menyprocedurene må derfor også forandres litt.

I INITMENY så erstattes linjene fra 82 til 84 med 7 nye linjer:

```
81  Menu$(2,2)="Streker    "
ny  Menu$(2,3)="Linjer     "
82  Menu$(2,4)="Sirkler    "
83  Menu$(2,5)="Firkanter  "
ny  Menu$(2,6)="Bokser     "
ny  Menu$(2,7)="Hell farge"
84  Menu$(2,8)="Sprite     "
ny  Menu$(2,9)="Palette    "
85  End Proc
```

Jeg viser samtidig de gamle linjenr. Jeg viser også en linje før og etter slik at det er lettere å se hvor de nye linjene skal inn. Nå kan du tegne med rette linjer og fylte bokser. Du kan helle farge i et avgrenset område og du kan velge paletten fra menyen. På tilsvarende måte må vi forandre i procedyren MENYVALG og erstatte linjene fra 97 til 99 med disse 7 linjene:

```
96  If Choice(1)=2 and Choice(2)=2 Then
    KOST=2
ny  If Choice(1)=2 and Choice(2)=3 Then
    KOST=8
97  If Choice(1)=2 and Choice(2)=4 Then
    KOST=3
98  If Choice(1)=2 and Choice(2)=5 Then
    KOST=4
ny  If Choice(1)=2 and Choice(2)=6 Then
    KOST=6
ny  If Choice(1)=2 and Choice(2)=7 Then
    KOST=7
99  If Choice(1)=2 and Choice(2)=8 Then
    KOST=5
ny  If Choice(1)=2 and Choice(2)=9 Then
    PALETT
100 End Proc
```

I procedure FEIL er det en ny linje etter linje 118 slik:

```
118 Screen To Front 1 : Screen 1
ny  Cls : Palette 0, $F00
119 Print "LOAD / SAVE ERROR!"
```

Dette er fordi vi nå bruker den samme skjermen som feilmeldingene kommer, til paletten slik at skjermen må renses og settes opp med de riktige farger til feilmeldingen.

Procedurene TEGNE, PALETT og SLIDER er listet i sin helhet.

Husk: Linjenr. foran er bare for referanse og skal ikke skrives inn i programmet.

Det er dessuten de nye linjenr. som vises for disse 3 procedurene. Når du har skrevet inn programmet, så velg Indent øverst i menyen, og programmet blir dermed lettere å lese.

Jeg vil kun forklare de nye kommandoene som vi ikke har vært igjennom tidligere. Linjenr. kommer først på hver linje jeg forklarer.

Forklaring på programmet.

53 Gr Writing 2 (XOR mode)Gjør slik at hvis du tegner 2 ganger på samme plassen, så vil den andre gangen stryke ut den første gangen du tegnet noe. Det er dette som er selve "gummistrikk-effekten". Vi tegner en sirkel for deretter å stryke den ut, helt til vi slipper musknappen. Da settes Gr Writing til 1 (normal mode) og sirkelen tegnes på nytt.

57 Jeg har forresten forbedret Sirkel kosten ved å bruke kommandoen Ellipse, så kan du

velge en horisontal eller vertikal ellipse eller en sirkel.
58 Wait Vbl er en kommando som får programmet til å vente til skjermen er skrevet ferdig. Dette gjør at gummistrikken vår er synlig på skjermen før den viskes ut igjen.
81 Bar En ny kommando som lager en fylt firkant. Bar skiller seg dessuten fra Box ved at du kan kun tegne den fra øverste venstre hjørne til nederste høyre. Alt annet vil gi en feilmelding, slik at utregning av koordinatene ble litt annerledes en hos Box.
89 Paint vil fylle med den angitte fargen innenfor en avgrenset flate som er avgrenset av andre farger.

Neste procedure Palètt.
184Screen Colour forteller oss hvor mange farger skjermen vår har.
186Get palette overfører paletten (alle skjermfargene) fra en skjerm til en annen.
187Set pattern setter et mønster som blir benyttet av alle grafiske kommandoer. 0= normal. 2= et skyggemønster som vi bruker til å vise hvilke farger som ikke er med på skjermen.
188Reserve Zone setter av plass til det antall soner man ønsker. En zone er et område på skjermen. Vi bruker zone for å fortelle oss om muspilen befinner seg i en zone, men først må vi sette opp zoner og fargefirkanter i paletten. dette gjøres fra linje 189 til 197.
192Her setter vi fargen vi skal tegne firkantene med.
193Her velger vi et annet mønster når vi overstiger det antall farger som skjermen er satt opp med.
194Selve fargefirkantene tegnes med det mønstret som er valgt med Pattern.
195Sonene settes opp på samme plassen som fargefirkantene. (Sone 1-32)
198Sone for Rød Slider. Slideren eller skyvekontrol som vi kanskje kan oversette med vil bli forklart senere. Sone for Grøn og Blå slider er på linjene 199 og 200.
201Sone for "gripebar". Denne kan du gripe tak i med muspilen for å flytte hele paletten på skjermen.
203Setter farge på "gripebaren"
207Sjekker om muspilen er i sone 1 til 32. Hvis dette er tilfelle, så settes fargen til sonenr. minus 1, som er den fargen vi ønsker.
209Vi drar en tur innom proceduren SLIDER, for å få disse til å vise riktige fargeverdier.
210Ink sørger for at vi tegner med den fargen vi har valgt.
Litt om fargene i en Amiga.
Alle de 4096 fargene som det er mulig å fremskaffe på en Amiga er delt inn i de 3 grunnfargene RØD, GRØN og BLÅ med verdier fra 0 til 15 i hver grunnfarge. Det er altså 16 mulige fargestyrker for hver av de 3 grunnfargene og dette gir 16 x 16 x 16 = 4096 fargemuligheter.
For å lage nye farger bruker vi 3 slidere. En for hver av de 3 grunnfargene.
212X regner ut hvor muspilen befinner seg på slideren ved verdi 1-16.
214RX settes til denne verdien. Og slideren oppdateres slik at den viser riktig verdi (Der muspilen befinner seg.) Hslider står for Horisontal slider Yttermålene representeres ved de 4 første verdiene som i Bar eller Box. De 3 siste verdiene er først TOTAL som er total antall elementer vi ønsker å dele slideren opp i. I dette tilfelle er det 15, da hver farge representerer en verdi fra 0 til 15. Den nest siste verdien er posisjonen slideren skal stå i (0-15) og den siste verdien er størrelsen på innerslideren. I dette tilfelle 1 element. Det samme gjelder for de andre sliderene GX er verdien for grønn og BX er verdien for blå.
225Screen Display forteller hvor en skjerm skal vises. Vi kan således flytte hele paletten dit vi ønsker. Sone 36 er hele det lange feltet nederst på paletten som viser hvilken farge vi har valgt. Hvis du peker her og holder nede venstre musknapp, kan du flytte paletten opp og ned etter ønske.
228FX inneholder fargen i Rød, Grøn og Blå.
229Den nye fargeverdien puttes på riktig plass i paletten med denne kommandoen.
230Ink og Pen sørger for at vi har riktig farge.
231Text er en grafisk kommando som plasserer tekst på skjermen på de X og Y koordinatene som er oppgitt. Alle grafiske kommandoer som: Bar, Circle og Text bruker Ink kommandoen for å bestemme farge, mens Print bruker Pen kommandoen for å velge farge.
236Her overføres alle fargene fra skjerm 1 som er paletten til skjerm 0 som er selve bildet.
238Sjekker om vi har trykket høyre musknapp eller trykket SPACE tasten.
242Pop proc forlater en procedure.

Proceduren SLIDER

Denne proceduren henter Rød, Grøn og Blå verdiene fra en farge og plasserer alle sliderene i riktig posisjon.
247Henter tallverdien for fargen.
248Omgjør tallverdien til Hexverdi slik at vi kan skille ut RGB verdiene separat. (eks $F00 =Rød).
249-251 Separerer ut Rød, Grøn og Blå verdi.
252-254 Tegner de nye sliderene i de riktige posisjonene.

Det var det. Nå er det bare å tegne i veg. Husk ta vare på programmet. Neste gang blir dette programmet utvidet enda mer. (Fra et meget bra tegneprogram til et supert tegneprogram.)

```
40 Procedure TEGNE
41 While Mouse Key=1
42 X=X Screen(X Mouse)
43 Y=Y Screen(Y Mouse)
44 If KOST=1 or KOST=2
45 Plot X,Y,FARGE
46 End If
47 If KOST=2
48 While Mouse key=1
49 Draw To X Screen(X
   Mouse),Y Screen
   (Y Mouse)
50 Wend
51 End If
52 If KOST=3
53 Gr Writing 2
54 While Mouse Key=1
55 X1=Abs(X Screen
   (X Mouse)-X)+1
56 Y1=Abs(Y Screen
   (Y Mouse)-Y)+1
57 Ellipse X,Y,X1,Y1
58 Wait Vbl
59 Ellipse X,Y,X1,Y1
60 Wend
61 Gr Writing 1
62 Ellipse X,Y,X1,Y1
63 End If
64 If KOST=4
65 Gr Writing 2
66 While Mouse Key=1
67 X1=X Screen
   (X Mouse)
68 Y1=Y Screen(Y Mouse)
69 Box X,Y To X1,Y1
70 Wait Vbl
71 Box X,Y To X1,Y1
72 Wend
73 Gr Writing 1
74 Box X,Y To X1,Y1
75 End If
76 If KOST=6
77 Gr Writing 2
78 While Mouse Key=1
79 X1=Abs(X Screen
   (X Mouse)-X)+X+1
80 Y1=Abs(Y Screen
   (Y Mouse)-Y)+Y+1
81 Bar X,Y To X1,Y1
82 Wait Vbl
83 Bar X,Y To X1,Y1
84 Wend
85 Gr Writing 1
86 Bar X,Y To X1,Y1
87 End If
88 If KOST=7
89 Paint X,Y,FARGE
90 End If
91 If KOST=8
92 Gr Writing 2
93 While mouse key=1
94 X1=X Screen
   (X Mouse)
95 Y1=Y Screen(Y Mouse)
96 Draw x,y To X1,Y1
97 Wait Vbl
98 Draw x,y To X1,Y1
99 Wend
100 Gr Writing 1
101 Draw x,y To X1,Y1
102 End If
103 If Kost=5
104 VISKOST
105 Put Bob 1
106 End If
107 Wend
108 End Proc

182 Procedure PALETT
183 Menu off
184 C=Screen Colour
185 Screen To Front 1 :
    Screen 1
186 Cls : Get Palette 0
187 Set Pattern 0
188 Reserve Zone 36
189 For U=0 To 1
190 For T=0 To 15
191 NR=T+(16*U)
192 Ink NR
193 If NR>=C :Set Pattern
    2 : End If
194 Bar 2+(T*11),2+
    (15*U)To 11+(T*11),
    13+(15*U)
195 Set Zone Nr+1, 2+(T*
    11),2+(15*U) To 11+
    (T*11),13+(15*U)
196 Next
197 Next
198 Set Zone 33,190,2
    To 318,10
199 Set Zone 34,190,12
    To 318,20
200 Set Zone 35,190,22
    To 318,30
201 Set Zone 36,1,32
    To 318,37
202 Set Pattern 0
203 Bar 1,32 To 218,37
204 SLIDER
205 Do
206 If Mouse key=1
207 If Mouse Zone>0 and
    Mouse Zone<33
208 FARGE=MouseZone-1
209SLIDER
210Ink FARGE
211 End If
212 X=((X Screen(X
    Mouse)-192)/8)
213 If Mouse Zone=33
214 RX=X : Hslider 190,2
    To 318,10,15,RX,1
215 End If
216 If Mouse Zone=34
217 GX=X : Hslider 190,12
    To 318,20,15,GX,1
218 End If
219 If Mouse Zone=35
220 BX=X:Hslider 190,22
    To 318,30,15,BX,1
221 End If
222 End If
223 If Mouse Zone=36
224 While Mouse Key=1
225 Screen Display 1,140,Y
    Mouse-35,320,40
226 Wend
227 End If
228 FX=BX+(16*GX)+
    (256*RX)
229 Colour FARGE,FX
230 Ink FARGE : Pen FARGE
231 Text 180,9,"R"
232 Text 180,19,"G"
233 Text 180,29,"B"
234 Set Pattern 0
235 Bar 1,32 To 318,37
236 Screen 0 : Get Palette
    1 : Screen 1
237 A$=Inkey$
238 If Mouse key=2 or
```

Fortsetter neste side

P-D til Amiga med GRATIS katalog.

```
(A$ = " ")
239 Screen to front 0 : Screen 0
240 Menu On : Get palette 1
241 Ink FARGE
242 Pop Proc
243 End If
244 Loop
245 End Proc

246 Procedure SLIDER
247 FX=Colour(FARGE)
248 FX$ =Hex$(FX,3)
249 RX=Val("$"+Mid$(fx$,2,1))
250 GX=Val("$"+Mid$(fx$,3,1))
251 BX=Val("$"+Mid$(fx$,4,1))
252 Hslider 190,2 To 318,10,15,RX,1
253 Hslider 190,12 To 318,20,15,GX,1
254 Hslider 190,22 To 318,30,15,BX,1
256 End Proc
```

Computervideoen AMIGA 500

Før du kjøper AMIGA 500, kan du se alt denne computeren er god for på denne videoen. **Kr. 49,-**

Deluxe Paint II

Det beste tegneprogrammet som også alle profesjonelle tegnere bruker til de beste bildene du ser på AMIGA.

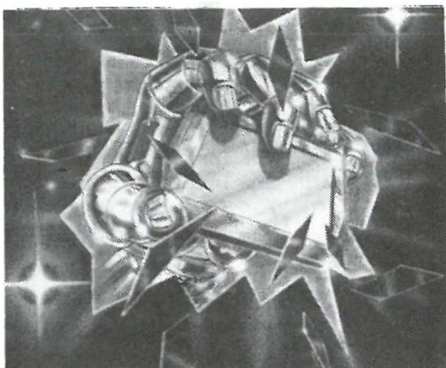
Mange fine muligheter. Du kan tegne i alle oppløsninger. Bildene kan være mye større en selve skjermen. Med en spesiell Stensilmode kan du velge hvilke farger som skal bli berørt av det du tegner. Dette gjør at det er ikke noe problem å tegne noe "under" noe du har tegnet fra før.

Dette er det beste tegneprogrammet til AMIGA. Tegneprogrammet har mange andvendelses-muligheter. Bl.a. hvis du lager sprites eller annen grafikk til AMOS eller andre programmer, så er dette tegneprogrammet bedre å bruke en f.eks. den sprite designeren som følger med AMOS.

Dette tegneprogrammet anbefales på det varmeste.

Prisen Normal pris er Kr. 1595,-
Vår fantastiske spesialpris er nå kun

Kr. **395,-**

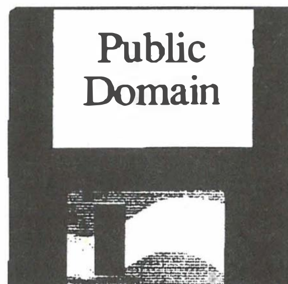


Public domain bibliotek med GRATIS katalog disk.

Vi i dNh har starter opp et eget PD bibliotek. De 2 første diskettene er klare:

dNh PD1 Inneholder et slideshow med mange bilder. pluss et slideshowprogram som du kan lage dine egne slideshow med.

dNh PD2 Inneholder en Fraktalzoom der du ved hjelp av 40 bilder i rask rekkefølge zommer innover i en fraktal. Inneholder desuten samme slideshowprogram som dNh PD1.



Vi har etter hvert skaffet oss et stort PD bibliotek til AMIGA. Her er seriene som pr.dags dato er på lager.

Fish 1 til 400

Amos PD APD1 til APD 135. Amos public domain programmer.

Kontakt oss og få komplett liste på diskett. De 500 første katalogdiskene deler vi ut GRATIS! Så skynd deg å kontakt oss, og sikre deg en **GRATIS** katalogdiskett.

Prisen pr. PD diskett er:

Kr. 25,-pr. stk. ved kjøp av 1 til 5 disketter.
Kr. 22,-pr. stk. ved kjøp av 6 til 10 disketter.
Kr. 20,-pr. stk. ved kjøp av 11 eller fler

Under følger en kort oversikt over AMOS PD

APD1 Games Music Creator GMC. Lag dine egne musikkfiler med sampels og omgjør til AMOS musikk. Et meget godt program.

APD36 AMOS UPDATE 1.23 For alle som har Amos versjon 1.1 Denne disketten oppgraderer til versjon 1.23 som er den seneste versjonen av AMOS.

APD39 til APD50 Inneholder AMOS musikk. Forskjellige låter i AMOS format. Ca 10 låter pr. diskett.

APD54 AMOS PROGRAMMER Bl.a. Database, File contents, Tegneprogram og Tekstbehandling.

APD83 AMOS PAINT Et meget bra tegneprogram som fungerer sammen med 1/2 Mbyte.

APD85 REVERSI + SNAKES & LADDERS. 2 gode spill.

APD 86 til APD95 (ST-05 til ST-14) Instrumenter til GMC eller soundtracker. Ca 80-100 instrumenter pr. disk.

APD100 En reklamedemo om AMOS som bl.a. ble vist på Computer Shopper Show i England.

Deluxe Paint II

Action Replay 2 til AMIGA

Uunverlig for alle som har Amigaen som hoppy. Plugges inn i Amigaen og gir en unik tilgang til hele maskinen med bl.a. musikk,grafikk. Kr. 995,-

Fryser og saver alle programmer.
Finner bilder og musikk i minne.
Mange nye systemkomandoer.
Kopierer hele minne til disk.
Slow motion knapp.

WordPerfect for Amiga

Norsk Versjon 4.1. Verdens beste tekstbehandlingsprogram for Amiga.

Fleksibilitet

Alle funksjoner og kommandoer som er tilgjengelig på vanlige PCer er også tilgjengelig på Amiga. I tillegg kan du bruke rullegardinmenyer ved hjelp av Amiga musa.

Spalter

Du kan se opp til 5 spalter ved siden av hverandre. eller velge parrallelle spalter for inventarlister ol.

Fotnoter/Sluttnoter

Plaseres automatisk på siden. Kan endres med letthet.

Synonymordliste og Stavekontroll

Norsk ordliste med over 120.000 norske ord for automatisk stavekontroll av dokumentet eller for automatisk søking av synonyme og antonyme ord.

Skrivere.

Håndterer over 200 skrivere inkl. typehjul- og laser-skrivere.

Fletting.

Med denne funsjonen kan du kombinere 2 eller flere dokumender for å f.eks. masseprodusere brev, eller rasjonalisere kontoroppgavene for å øke produktiviteten. Normal pris Kr. 4680,-

Nå hos oss Kr. **995,-**

Adresser, tallsystemer og pekere for C-64

Av. Vidat Martinsen

"Jeg har hørt at datamaskinen bare skjønner forskjell på 0 og 1. Hvordan i allverden kan da datamaskinen regne med store tall ?"

Ja! Det er endel som lurer på dette med adresser, pekere og hextall på Commodore 64. Siden det har vært noen spørsmål om dette, vil jeg si litt om pekere og tallsystemene Heximale og binære tall.

En computer som Commodore 64, består av 65536 adresser. Hver adresse kan inneholde et tall fra 0 til 255. Dette ser umiddelbart ut som noen veldig urunde tall. Hvorfor ikke 66000 adresser eller 70000 i steden for 65535? Dette henger sammen med det tallsystemet vi (mennesker) bruker. Vi er noen dumme og ulogiske skapninger som finner opp et tallsystem med grunntall 10 bare fordi vi har 10 tommeltotter. Det er komplett ulogisk. Det syns hvertfall en computer. Det er fordi den i utgangspunktet kun kan skille mellom 1 og 0. Derfor må vi begynne helt på bunn og bygge opp noen nye tallsystemer fra begynnelsen av slik at vi mennesker kan skjønne hvordan en computer tenker.

Og da begynner vi med det enkleste nemlig 1 og 0. En adresse i Commodore 64 inneholder 8 slike "båser" som igjen kan inneholde enten 1 eller 0. Det er det vi kaller for det binære tallsystemet eller totallsystemet. Hver av disse "båsene" i en adresse har benevnelsen bit. Vi kaller de derfor for bit 0-7, som er en byte. 1 byte = 8 bit. Binære tall har benevningen '%'. Så kan man spørre seg: Hvor mange kombinasjoner av 1 og 0 kan 8 bit inneholde? Da må vi telle i det binære tallsystemet slik %00000000=0, %00000001=1, %00000010=2, %00000011=3, %00000100=4 osv. helt fram til - nettopp %11111111=255. Og hvis vi trenger et større tall fra 0 til 65535 så setter vi bare sammen 2 byte slik %1111111111111111=65535. Huffameg, som man ser så er det å bruke binære tall meget uoversiktlig og vanskelig å lese. Derfor så må vi oversette til et tallsystem som er lettere å lese med færre siffer. Vi tar 4 av de 8 bittene som en adresse består av og lager et tallsystem som går fra 0 til 15 i et siffer. (4 bit kalles forøverig en nybbel). Dette kaller vi for Heximale tall. Heximale tall har benevningen '$' slik:

Desimaltall		Binærtall		Heximaltall
		Bit 7654 3210		
0	=	%0000 0000	=	$00
1	=	%0000 0001	=	$01
2	=	%0000 0010	=	$02
3	=	%0000 0011	=	$03
4	=	%0000 0100	=	$04
5	=	%0000 0101	=	$05
6	=	%0000 0110	=	$06
7	=	%0000 0111	=	$07
8	=	%0000 1000	=	$08
9	=	%0000 1001	=	$09
10	=	%0000 1010	=	$0A
11	=	%0000 1011	=	$0B
12	=	%0000 1100	=	$0C
13	=	%0000 1101	=	$0D
14	=	%0000 1110	=	$0E
15	=	%0000 1111	=	$0F
16	=	%0001 0000	=	$10
17	=	%0001 0001	=	$11
O.S.V.				

Som man ser av tabellen så får vi i Hex et tallsymbol fra 0 til F. Da blir 255=$FF og 65535=$FFFF.

Litt om pekere.

En peker er som oftest 2 adresser slik at vi kan peke til hele minnesområdet i commodore 64. Eks. Pekeren for start av basic ligger lagret i adressene 43 og 44.
Så hvis vi nå skal ha et tall inn i en peker som består av 2 adresser, så må vi omgjøre tallet til en Hexverdi først, så putter man de 2 første sifrene av hexverdien inn i den ene adressen, og de 2 neste sifrene i den andre adressen. Eks. 7000=$1B58. $1B og $58 inn i hver sin adresse. Tips: Det er ikke så vanskelig å regne om fra binær til Hex eller omvendt hvis man konsentrerer seg om 4 siffer i binær og et siffer i hex av gangen, kan man ta tallene ut av tabellen over slik: $081A=%0000 1000 0001 1010.

LSB og MSB

Man snakker ofte om LSB og MSB når man snakker om en 2 byte peker. LSB= Least Significant Byte og MSB=Most Significant Byte. eller minst betydende og mest betydende byte. I vårt eksempel så er $1B den mest betydende byte og $58 den som betyr minst fordi sifferene kommer sist. Reglen er at LSB skal inn på den laveste peker-adressen og MSB inn på den høyeste peker-adressen. Man sier at LSB skal inn først. Dette krever et eksempel:

Den pekeren som peker på start av basic ligger på adresse 43 og 44. Hvis vi leser med PEEK(43) vil vi se at den viser 1=$01. Leser vi PEEK(44) ser vi 8=$08. dvs. $0801=2049 som er basic startadresse. Hvis vi vil flytte basicstart til f.eks. 3000 i steden for 2049 så må vi omgjøre 3000 til hex som er $0BB8. $B8=184 skal inn i adresse 43 og $0B=11 skal inn i adresse 44 slik: POKE 43,184:POKE 44,11. Hvis man vil slippe å regne ut hexverdienen først, så kan man bruke følgende lille formel:

P=3000: REM Pekertallet
POKE 43,P-(INT(P/256)*256)
POKE 44, INT(P/256)

Hvis du vil se til hvilken adresse en peker peker på, så kan du bruke følgende utregning (peker 43 og 44):

PRINT PEEK(43)+(PEEK(44)*256)

Her er et lite basicprogram du kan bruke for å omgjøre fra desimaltall til hex og tilbake igjen. Nyttig når du nå skal forsøke deg på å lage dine egne pekere.

```
10 REM HEX-DEC
50 DIM HE$(16),U(4)
60 HE$(0)="0":HE$(1)="1":HE$(2)="2"
63 HE$(3)="3":HE$(4)="4":HE$(5)="5"
66 HE$(6)="6":HE$(7)="7":HE$(8)="8"
69 HE$(9)="9":HE$(10)="A":HE$(11)="B"
72 HE$(12)="C":HE$(13)="D":HE$(14)="E"
75 HE$(15)="F":U(1)=4096:U(2)=256
84 U(3)=16:U(4)=1:PRINT
90 PRINT"SKRIV $ FORAN HEXTALL"
95 PRINT"ELLER DESIMALTALL.  X=SLUTT"
100 PRINT:INPUT "SKRIV TALL";TA$
105 IF TA$="X" THEN END
110 IF LEFT$(TA$,1)="$" THEN 300
120 TA=VAL(TA$):IF TA>65535 THEN 500
130 PRINT:PRINT TA;" = $";
132 REM **********  DEC TIL HEX *****
135 FOR T=1 TO 4 : V=0
150 TA=TA-U(T):IF TA<0 THEN 180
170 V=V+1:GOTO 150
180 TA=TA+U(T):PRINT HE$(V); :NEXT T
210 PRINT:GOTO 100
300 REM  **********  HEX TIL DEC *****
305 X=LEN(TA$):IF X>5 THEN 500
310 W=0:V=0:FOR T=X TO 2 STEP-1:V=V+1
320 A$=MID$(TA$,T,1):FOR U=0 TO 15
330 IF HE$(U)=A$THEN W=W+(U*U(5-V)):U=17
340 NEXT:IF U=16 THEN 500
360 NEXT:PRINT:PRINT W" = "TA$:GOTO 100
500 PRINT:PRINT "FEIL TALL !!":GOTO 100
```

Tips: Hvis man vil lagre et minnesområde på diskett eller tape, så kan man flytte pekeren for start av basicprogram og slutt for basicprogram til minnesområdet man vil lagre. og save på vanlig måte. Her er et eksempel. Vi vil lagre minnesområdet fra 49152 til 53247. Når man skriver SAVE, så lagrer maskinen fra pekeren i 43 og 44 til pekeren i 45 og 46. Derfor må vi putte tallet 49152 inn i adressene 43 og 44 og tallet 53247 inn i adressene 45 og 46 slik:
men først lønner det seg å ta vare på de gamle pekertallene:

A=PEEK(43):B=PEEK(44):
C=PEEK(45):D=PEEK(46)

Så poker vi inn de nye pekertallene.

POKE 43, 49152-(INT(49152/256)*256)
POKE 44, INT(49152/256)
POKE 45, 53247-(INT(53247/256)*256)
POKE 46, INT(53247/256)

Du kan nå lagre på vanlig måte f.eks. SAVE"MINNE" for kassett eller SAVE"MINNE",8 for diskett. Når du loader igjen så må du loade som et maskinkodeprogram med ,1,1 for kassett eller ,8,1 for diskett etter LOAD. Eks. (LOAD"MINNE",8,1) Hvis du har et basicprogram inne, så må du stille tilbake pekerene til dette programmet fordi det du egentlig har gjort er å flytte basic minnesområdet. (POKE 43,A :POKE 44,B:POKE 45,C:POKE 46,D)
Se forøvrig POKE, PEEK og SYS tips for forandring av basic minne.

Komplett liste over spill til Commodore 64, AMIGA og PC

VARENR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER 64K	64 D	A	PC
DT 192	10-PACK	N	10	245,-	295,-	-	-
VAL 100	4TH DIMENSION		S	245,-	295,-	-	-
AMI 306	688 SUB ATTACK SUB		UB	-	-	395,-	490,-
DT 221	9 LIVES	N	AC	-	-	395,-	-
A							
DT 263	A.D.S	NY	KS	-	-	395,-	-
DT 264	A.T.P.	NY	FS	-	-	-	590,-
DT 100	A 10 TANK KILLER		FS	-	-	490,-	490,-
DT 265	ACO PHANTOMES	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 266	ACTION STATIONS!	NY	KS	-	-	-	545,-
OCE 09	ADIDAS CHAMP SOCCER		FB	245,-	295,-	-	-
DT 222	AFT II	N	FS	-	-	395,-	-
DOM 04	AFTER THE WAR CARTR.	NY	AC	345,-	345,-	-	-
MIC 01	AIRBORNE RANGER		FS	229,-	295,-	395,-	395,-
DT 267	ALPHA WAVES	NY	AC	-	-	395,-	-
SSI 15	AMERICAN CIVIL WAR		KS	-	295,-	-	395,-
AMI 243	AMOS BASIC GAME CREATROR		PS	-	-	575,-	-
DT 223	AWSOME	N	AC	-	-	490,-	-
B							
MIR 06	BACK TO THE FUTURE 2		AC	195,-	245,-	395,-	395,-
DT 268	BACK TO THE FUTURE 3	NY	AC	195,-	245,-	395,-	-
DT 269	BADLAND (CARTRIDGE.)	NY	AC	345,-	345,-	-	-
ELA 135	BARD'S TALE I		GA	169,-	235,-	-	395,-
ELA 123	BARD'S TALE II		GA	-	235,-	395,-	-
ELA	BARD'S TALE III		GA	-	235,-	395,-	490,-
DT 270	BAT	NY	AA	-	-	490,-	-
ELA 03	BATTLE CHESS		SJ	-	245,-	395,-	395,-
DT 131	BATTLE CHESS II	N	SJ	-	-	-	490,-
DT 224	BATTLE COMMAND	N	AC	-	-	395,-	-
PC 15	BATTLE OF BRITAIN		FS	-	-	490,-	490,-
DT 225	BATTLEMASTER	N	AC	-	-	490,-	-
DT 271	BATTLESTORM	NY	AC	-	-	395,-	-
UDK 07	BEYOND DARK CASTLE		AA	-	345,-	-	-
DT 272	BETRAYL	NY	AC	-	-	490,-	-
DT 273	BIG BOX 10 MEGA GAMES		10	-	-	495,-	-
DT 193	BIG BOX 30 MEGA GAMES		30	295,-	345,-	-	-
DT 274	BLACK CAULDRON	NY	AA	-	-	490,-	-
DT 275	BLITZ	NY	KS	-	-	395,-	-
AMI 320	BLOODWYCH		AC	185,-	245,-	-	-
DT 276	BLUE MAX	NY	FS	-	-	490,-	-
DT 277	BOMBER BOB	NY	AC	-	-	345,-	-
DT 226	BOTICS	NY	AC	-	-	345,-	-
DT 278	BOXING MANAGER	NY	BO	-	-	-	395,-
DT 279	BRAT	NY	AC	-	-	395,-	-
AMI	BRIDGE PLAYER 2150		BR	-	-	490,-	-
DT 136	BUCK ROGERS	N	AA	-	395,-	490,-	490,-
AMI 35	BUDOKAN		KA	-	-	-	395,-
C							
DT 138	CAPTIVE		AC	-	-	395,-	-
DT 280	CAR VUP!	NY	BI	-	-	395,-	-
AMI 305	CASTLE WARRIOR		AC	-	-	395,-	-
DOM 10	CASTLE MASTER		AC	185,-	-	-	395,-
DT 103	CENTURION		AA	-	-	-	395,-
DT 281	CHALLENGERS	NY	S5	395,-	345,-	490,-	-
DT 282	CHAMPION OF RAJ	NY	AC	-	-	395,-	-
USG 45	CHAMPIONS OF KRYNN		AA	-	395,-	490,-	490,-
DT 283	CHAOS STRIKES BACK	NY	AA	-	-	395,-	-
OCE 06	CHASE H. Q. (CARTR.)	N	BI	345,-	345,-	-	-
DT 227	CHASE H.Q. 2	N	BI	-	-	395,-	-
PC 22	CHAMPIONS OF KRYLL		RO	-	-	-	490,-
AMI 381	CHESS CHAMPION		SJ	-	-	495,-	-
DT 139	CHESS SIMULATOR		SJ	-	-	395,-	-
PC 25	CHESSMASTER 2100		SJ	-	-	395,-	395,-
AMI 55	CHESSPLAYER 2150		SJ	-	-	395,-	-
DT 284	CHIP'S CHALLENGE	NY	AC	195,-	245,-	395,-	-
AMI 510	CHRONOQUEST		AC	-	-	490,-	-
DT 285	CHUCK ROCK	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 286	CHUCK YEAGERS FLIGHT 1		FL	-	-	395,-	-
MS 01	CLOUD KINGDUMS		AC	185,-	-	-	-
PC 27	CODENAME ICEMAN		AA	-	-	545,-	545,-
DT 287	COIN UP HITS 2	NY	S5	245,-	345,-	490,-	-
PC 28	COLONEL'S BEQUEST		AA	-	-	495,-	545,-
CDS 03	COLOSSUS BRIDGE 4.0		BR	199,-	239,-	-	-
AMI 262	COLOSSUS CHESS X		SJ	-	-	395,-	-
CDS 01	COLOSSUS CHESS 4.0		SJ	179,-	239,-	-	-
AMI 459	COMPUTERHITS II		S5	-	-	395,-	-
AMI 302	CONQUERER		TA	-	-	-	395,-
AMI 313	CONFLICT OF CAMELOT		AA	-	-	495,-	495,-
DT 288	CREATURES	NY	AC	185,-	245,-	-	-
DT 289	CRIME WAVE	NY	AA	-	-	395,-	490,-
USG 44	CURSE OF AZURE BONDS		RO	-	395,-	490,-	490,-
DT 194	CURSE OF RA	N	AC	185,-	-	-	-
AMI 140	CRACKDOWN		AC	185,-	245,-	395,-	-
AMI 224	CYBERBALL CARTR.		AC	345,-	345,-	-	-
VIR 05	DAN DARE II		AC	185,-	245,-	-	-
AMI 264	DAMOCLES		AC	-	-	395,-	-
DT 290	DAS BOOT	NY	KS	-	-	480,-	545,-

VARENR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER 64K	64 D	A	PC
DT 140	DAYS OF THUNDER	N	BI	185,-	-	395,-	395,-
PC 29	DE LUXE PAINT 2 TILBUD AMIGA		TG	-	-	395,-	1595,-
ELA 120	DEMON STALKER		AC	-	-	-	395,-
PC 32	DEMONS THOMB		AC	-	-	-	395,-
DT 195	DICK TRACY	N	AC	185,-	-	395,-	395,-
AMI 441	DISTANS ARMIES		11	-	-	395,-	-
DT 196	DOMINATION	N	AC	-	-	345,-	-
DT 291	DONALDS ALFABET	NY	SK	185,	245,-	395,-	395,-
DT 197	DRAGON BREED	N	AC	185,-	245,-	395,-	490,-
OCE 12	DRAGON NINJA		KA	-	-	395,-	-
DT 142	DRAGON STRIKE		AA	-	395,-	490,-	490,-
ELA 08	DRAGON WAR		RO	-	245,-	-	395,-
SSI 990	DRAGONS OF FLAME		RO	195-	245,-	395,-	395,-
AMI 471	DRAGONS LAIR		AC	-	-	-	595,-
AMI 199	DRAGONS LAIR II		AC	-	-	590,-	590,-
AMI 490	DUNGEON MASTER		AC	-	-	395,-	-
DT 292	DUCK TALES	NY	AC	-	-	395,-	395,-
E							
DT 228	ELVIRA	N	AA	-	-	490,-	545,-
DT 293	ESCAPE FROM COLDITZ	NY	AC	-	-	490,-	395,-
DT 294	EUROPEAN SUPERLEAGE	NY	FB	-	-	395,-	395,-
F							
USG 09	F-15 STRIKE EAGLE		FS	-	-	-	690,-
AMI 309	F-16 COMBAT PILOT		FS	245-	295,-	395,-	395,-
AMI 247	F-16 FALCON		FS	-	-	-	495,-
AMI 479	F-16 FALCON (PC AT)		FS	-	-	-	690,-
PC 37	F-19 STEALTH FIGHTER		FS	-	-	490,-	690,-
AMI 247	FALKON F-16 MISSION 1		FS	-	-	345,-	-
AMI 450	FALKON MISSION DISK 2		FS	-	-	345,-	-
AMI 370	F-29 RETALIATOR		FS	-	-	395,-	-
ELA 07	FERARI FORMULA ONE		BI	185,-	245,-	395,-	-
DT 143	FINAL BATTLE	N	KS	-	-	395,-	395,-
DT 295	FINAL COMMAND	NY	AC	-	-	395,-	-
AMI 476	FIRE!		AC	-	-	395,-	490,-
DT 199	FIRE AND FORGET II	N	AC	185,-	-	-	-
DT 109	FIREKING		AA	-	-	-	395,-
DT 296	FIRST OF FURY	NY	S5	295,-	345,-	395,-	-
MUS 01	FM COMPOSER & EDITOR		MU	-	490,-	-	-
AMI 380	FLIGHT SIMULATOR II		FS	-	-	790,-	-
PC 40	FLIGHT SIMULATOR III		FS	-	-	-	890,-
SYS 02	FLIMBOS QUEST		AC	185,-	245,-	-	-
AMI 275	SCENERY DISK TIL FS (RING OSS)		FS	-	-	395,-	295,-
DT 230	FLIP IT	N	AC	-	-	395,-	-
DT 297	FULL BLAST	NY	S5	245,-	345,-	490,-	490,-
AMI 116	FUN SCOOL (Under 6år) *		UV	-	-	345,-	345,-
AMI 117	FUN SCOOL (6 - 8 år) *		UV	-	-	345,-	345,-
AMI 118	FUN SCOOL (Over 8 år) *		UV	-	-	345,-	345,-
DT 298	FUN SCOOL 2	NY	UV	-	-	345,-	-
AMI 174	FUTURE WARS		AC	-	-	395,-	395,-
G							
DT 200	GAZAS SOCCER II	N	FB	185,-	245,-	345,-	-
DT 110	GLOBAL DILEMMA		AA	-	-	-	545,-
DT 299	GOODS	NY	AA	-	-	345,-	-
AMI 431	GOLD OF AMERICAS		AA	-	-	395,-	395,-
DT 231	GOLDEN AXE	N	AC	195,-	245,-	395,-	495,-
DT 300	GOOFY'S RAYLWAY EX.	NY	UV	185,-	245,-	395,-	395,-
PC 44	GRAND SLAM BRIDGE		BR	-	-	-	395,-
DT 144	GREMLINS 2	N	AC	185,-	245,-	395,-	490,-
USG 11	GUNSHIP		HS	199,-	295,-	395,-	495,-
H							
DT 301	HARD DRIVIN' 2	NY	BI	-	-	395,-	490,-
UDK 112	HAMMERFIST		AC	185,-	245,-	-	-
DT 302	HARPOON (Amiga 1mB)	NY	KR	-	-	490,-	545,-
DT 145	HEAT SEEKERS	N	AC	185,-	245,-	-	-
DT 303	HELLHOLE	NY	AC	185,-	245,-	-	-
DT 201	HELTER SKELTER	N	AC	185,-	-	-	-
DT 304	HEROS	NY	10	245,-	295,-	-	-
USG 78	HEROES OF THE LANCE		AC	175,-	229,-	395,-	395,-
PC 48	HERO'S QUEST		AD	-	-	545,-	-
DT 305	HIGH ENERGY	N	S5	-	-	490,-	490,-
USG 39	HILLSFAR		AC	-	345,-	395,-	395,-
DT 306	HILLSTREET BLUES	NY	AC	-	-	395,-	-
AMI 428	HIT DISK I		SB4	-	-	395,-	-
AMI 149	HIT DISK II		S5	-	-	395,-	-
DT 232	HIT MACHINE	NY	S4	-	-	395,-	-
DT 202	HOLLYWOOD COLLECTION		S5	275,-	295,-	490,-	-
DT 307	HORROR ZOMBIES	NY	AC	-	-	395,-	395,-
AMI 175	HOYLES BOOK OF GAMES		KO	-	-	395,-	490,-
DT 308	HUNT FOR RED OCTOBER	NY	AC	185,-	245,-	395,-	490,-
I							
DT 146	IMORTAL		AA	-	-	395,-	-
AMI 271	IMPERIUM	N	AC	-	-	395,-	490,-
DT 309	INCSECTS IN SPACE	NY	AC	-	-	395,-	-
PC 49	INDIANAPOLICE 500		BI	-	-	395,-	395,-
AMI 319	INTERCEPTOR		FS	-	-	-	490,-
DS 05	INTERN. 3D TENNIS	N	TE	-	-	395,-	-
DT 310	INTERNATIONAL ISHOCKEY	NY	IS	-	-	395,-	-

Spill til Commodore 64, AMIGA og PC

VARENR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER 64K	64 D	A	PC
DT 233	ISHIDO	N	KA	-	-	395,-	490,-
AMI 442	IT CAME FROM T. DESERT	N	AC	-	-	490,-	490,-
AMI 134	IT CAME FROM T. DESERT	N	DA	-	-	245,-	-
USG 06	ITALY 1990	N	FB	195,-	275,-	395,-	395,-
J							
VAL 01	JOYSTICK THUNDER		S5	245,-	-	-	-
DT 311	JUPITERS MASTERDRIVE	NY	AC	-	-	395,-	-
INT 01	JUSTERINGSKASSETT		JU	169,-	-	-	-
K							
AMI 60	KEEF OF THIEF		AC	-	-	-	395,-
DT 312	KICK BOXING	NY	BO	-	-	395,-	395,-
ANC 03	KICK OFF II		FB	185,-	245,-	395,-	395,-
AMI 18	KICK OFF EXTRA TIMETILL.		FB	-	-	345,-	-
DT 313	KILLING CLOUD	NY	AC	-	-	395,-	-
PC 51	KING QUEST 4		AA	-	-	545,-	495,-
DT 113	KINGS BOUNTY		AA	-	-	-	490,-
AMI 239	KLAX		AC	-	-	345,-	-
L							
DT 314	LAST NINJA III KARATE	NY	KA	185,-	245,-	395,-	395,-
DT 149	LAST NINJA RE-MIX	N	AC	185,-	245,-	395,-	-
PC 53	LEARN TO READ (4-9)		UV	-	-	-	490,-
AMI 341	LEGEND OF SWORD		RO	-	-	395,-	395,-
AMI 331	LEISURE SUIT LARRY I		GA	-	-	395,-	395,-
AMI 107	LEISURE SUIT LARRY II		AA	-	-	490,-	490,-
PC 54	LEISURE SUIT LARRY III		AA	-	-	495,-	545,-
DT 315	LEISURE SUIT LARRY 3 PAK	NY	AA	-	-	645,-	645,-
DT 316	LEMMINGS	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 317	LEXICROSS	NY	OP	-	-	-	395,-
DT 114	LHX ATTACH CHOPPER		FS	-	-	-	490,-
DT 204	LINE OF FIRE	N	AC	185,-	245,-	-	-
AMI 395	LOOM		AA	-	-	490,-	490,-
COS 03	LORDS OF CHAOS		AC	185,-	-	-	-
AMI 526	LOST DUTCHMANS MINE		AA	-	-	-	395,-
DT 234	LOTUS ESPRIT	N	BI	185,-	245,-	395,-	-
DT 115	LOWBLOW		BO	-	-	-	395,-
M							
ELA	MADDEN FOTBALL		AC	-	245,-	-	-
AMI 445	MAD PROFESSOR		AC	-	-	345,-	-
DT 150	MAGIC FLY		AC	-	-	395,-	-
AMI 185	MANCHESTER UNITED		FB	185,-	-	395,-	-
USG 993	MANIC MANSION		AC	-	-	395,-	395,-
DT 151	MANHOLE		AA	-	-	-	540,-
AMI 110	MANHUNTER N. Y.		AC	-	-	490,-	490,-
PC 57	MANHUNTER S. F.		AA	-	-	495,-	490,-
DT 318	MATCH PAIRS	NY	PU	-	-	345,-	-
SSI 16	McARTURS WAR		KS	-	295,-	-	-
DT 152	MEAN STREET	N	AA	-	295,-	395,-	490,-
DT 153	MECH WARRIOR		AC	-	-	-	395,-
VAL 106	MEGA MIX		S5	245,-	295,-	-	-
DT 319	MERCHANT COLONY	NY	AA	-	-	495,-	-
DT 320	METAL MASTER	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 321	MICKEY'S RUNNAWAY ZOO	NY	SK	185,-	245,-	395,-	395,-
PC 60	MICRO FRANSK SPROG	*	UV	-	-	-	395,-
PC 61	MICRO MATH MATEMATIKK.	*	UV	-	-	-	395,-
DT 154	MIDNIGHT RERSISTANCE		AC	185,-	245,-	-	-
DT 155	MIDWINTER		AA	-	-	-	545,-
USG 24	MIGHT & MAGIC 1		RO	-	345,-	-	490,-
USG 25	MIGHT & MAGIC 2		RO	-	345,-	-	-
JUKS 8	MIGHT & MAGIC JUKSEBOK		BOK	-	79,-	-	-
AMI 212	MIDVINTER		AA	-	-	490,-	545,-
DT 322	MIG 29	NY	FS	-	-	490,-	545,-
DT 156	MONTY PYTON		AC	185,-	-	-	-
DT 323	MOONSHINE RACER	NY	BI	-	-	395,-	-
DT 157	MURDER!	N	AA	-	-	395,-	490,-
DT 235	MURDERS IN SPACE	N	AC	-	-	395,-	490,-
UDK 02	MYTH		AC	185,-	245,-	-	-
DT 324	MYTH (CARTR.)	NY	AC	345,-	345,-	-	-
N							
DT 205	N. A. R. C.	N	AC	185,-	245,-	395,-	-
DT 325	NAM	NY	KS	-	-	490,-	545,-
DT 326	NARCO POLICE	NY	AC	185,-	245,-	-	-
DT 327	NAVY SEALS (CARTR.)	NY	AC	345,-	345,-	395,-	-
ELA 05	NEUROMANCHER		RO	-	295,-	395,-	395,-
OCE 34	NEWZEALAND STORY		AC	175,-	229,-	395,-	-
DT 158	NIGHTBREED	N	AA	185,-	245,-	-	-
DT 236	NIGHTSHIFT ACTION	N	AC	185,-	245,-	395,-	490,-
O							
DT 328	OBITUS	NY	AC	-	-	495,-	-
AMI 109	OMEGA		AC	-	-	-	490,-
DT 329	OMICRON	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 330	OOPS OP!	NY	AC	-	-	395,-	-
AMI 400	OPERATION STELTH		AC	-	-	-	490,-
DT 159	OVERRUN		KS	-	-	490,-	-
P							
DT 240	PANG!	N	AC	-	-	395,-	-
DT 116	PGA TOUR GOLF		GO	-	-	395,-	395,-
USG 50	PIRATES!		AA	199,-	295,-	395,-	-

VARENR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER 64K	64 D	A	PC
DT 161	PLATINUM CAPCOM		S5	245,-	295,-	395,-	-
AMI 401	PLEXU		AC	-	-	-	345,-
AMI 282	PLAYER MANAGER		FB	-	-	345,-	-
DT 161	PLOTTING		AC	-	-	395,-	-
AMI 129	POLICE QUEST I		AC	-	-	395,-	395,-
PC 69	POLICE QUEST II		AC	-	-	495,-	490,-
USG 38	POOL OF RADIANCE		RO	-	395,-	490,-	490,-
JUKS 1	JUKSEBOK TIL POOL OF R.		BOK	-	95,-	-	-
AMI 141	POPULUS		AC	-	-	395,-	395,-
AMI 329	POPULUS PROMISED LAND		AC	-	-	195,-	245,-
DT 162	PORTS OF CALL		AA	-	-	395,-	490,-
DT 206	POWER PLAY CARTR.	N	S3	395,-	395,-	-	-
DT 331	POWER	NY	AC	-	-	345,-	-
DT 332	POWER UP	NY	S5	245,-	345,-	490,-	-
DT 241	POWERMONGER	N	AA	-	-	490,-	-
DT 242	POWER PACK	N	S4	-	-	395,-	490,-
DT 333	PREMIERE COLLECTION	NY	S6	295,-	345,-	-	-
DT 334	PREHISTORIC TALE	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 335	PRINCE OF PERSIA	NY	AA	-	-	395,-	490,-
DT 336	PRO TENNIS TOUR 2	NY	TE	-	-	395,-	-
DT 337	PUFFY'S SAGA	NY	AC	185,-	-	-	-
Q							
DT 338	QUEST FOR GLORY 2	NY	AA	-	-	545,-	545,-
R							
OCE 14	RAINBOW ISLANDS		AC	185,-	245,-	395,-	-
DT 117	RAYLROAD TYCOON		AA	-	-	-	495,-
DT 118	RAPCON		FL	-	-	-	545,-
PC 72	RED LIGHTNING		KS	-	-	-	395,-
MIC 07	RED STORM RISING		AC	229,-	295,-	395,-	545,-
DT 339	REVELATION	NY	AC	-	-	345,-	-
FIR 01	RICK DANGEROUS II		AC	175,-	229,-	395,-	395,-
DT 242	ROBOCUP 2	N	AC	-	-	395,-	-
SSI 12	ROMMEL		AC	-	295,	-	-
S							
AMI 362	SARGON III		SJ	-	-	345,-	-
DT 164	SEARTS FOR THE KING		AA	-	-	-	495,-
DT 165	SECOND FRONT		KS	-	-	490,-	-
DT 208	SEGA MASTER MIX	N	S5	245,-	295,-	490,-	-
ELA	SENTINEL WORLDS		AC	-	245,-	-	-
AMI 193	SEVEN GATES OF JAMBALA		AC	-	-	395,-	-
OCE 12	SHADOW WARRIORS		AC	185,-	245,-	-	-
AMI 339	SHADOW OF THE BEAST 2		AC	-	-	490,-	-
DT 167	SHOCK WAVE		AC	-	-	395,-	-
DT 340	SIERRA 3 PAK	NY	S3	-	-	645,-	-
USG 66	SILENT SERVICE		KS	179,-	239,-	395,-	395,-
USG 32	SILVER BLADE		AA	-	395,-	-	490,-
AMI 127	SIM CITY		AC	-	-	490,-	490,-
DT 341	SIM CITY + POPULOUS	NY	AA	-	-	490,-	545,-
PC 73	SKI OR DIE		AC	-	-	395,-	395,-
DT 342	SKULL & CROSSBONES	NY	AC	185,-	245,-	395,-	-
DT 120	SORCERIAN		AA	-	-	-	495,-
DT 121	SOUND BLASTER	*	KO	-	-	-	2390,-
DT 122	SOUND BLASTER MIDI	*	MI	-	-	-	990,-
DT 343	SONJAS MATTESPILL 1	NORSK	SK	-	-	-	395,-
DT 344	SONJAS MATTESPILL 2	NORSK	SK	-	-	-	395,-
AMI 362	SPACE ACE		AC	-	-	645,-	-
AMI 130	SPACE QUEST I		AA	-	-	395,-	395,-
AMI 500	SPACE QUEST II		AA	-	-	395,-	490,-
DT 245	SPACE QUEST III	N	AA	-	-	545,-	495,-
DT 345	SPACE QUEST 4 EGA	NY	AA	-	-	-	545,-
DT 346	SPACE QUEST 4 VGA	NY	AA	-	-	-	545,-
DT 347	SPEEDBALL 2	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 247	SPINDIZZY WORLD	N	AC	-	-	395,-	-
DT 248	SPORTING GOLD	N	S3	245,-	295,-	395,-	395,-
DT 211	SPY WHO LOVED ME	N	AC	185,-	274,-	345,-	-
DT 212	ST DRAGON	N	AC	195,-	245,-	395,-	-
DT 171	STARFIGHT II		AC	-	-	-	395,-
DT 348	STAR CONTROL	NY	AA	195,-	295,-	-	-
DT 213	STEALTH FIGHTER	N	FS	235,-	295,-	-	-
DT 250	STORM ACROSS EUROPE	N	KS	-	-	395,-	-
DT 172	STORMOVIK		FS	-	-	-	490,-
DT 349	ST DRAGON	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 350	STELAR 7	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 216	STRIDER II	N	AC	185,-	245,-	395,-	-
DT 173	STRIKE FLEET		KS	-	-	-	395,-
DT 351	STRIKER	NY	FB	-	-	395,-	-
DT 251	STUN RUNNER	N	AC	-	-	395,-	-
DT 252	SUBBUTEO	N	FB	-	-	395,-	-
DT 352	SUPER CARS II	NY	BI	-	-	395,-	-
DT 353	SUPER MONACO G.P.	NY	BI	185,-	245,-	395,-	-
DT 217	SUPER OFF ROAD	N	AC	195,-	295,-	-	395,-
DT 253	SUPER PUFFY'S SAGA	N	AC	-	-	395,-	-
DT 354	SWIV	NY	AC	195,-	245,-	395,-	-
DT 355	SYSTEM 3	NY	S4	245,-	295,-	395,-	-
DT 254	SWORD OF ARGON	NY	RO	-	-	490,-	-
DT 175	SWORD OF SAMURAI		AC	-	-	-	490,-

Komplett Spill-liste

VARENR.	BESKRIVELSE		TYPE	PRISER 64K	64 D	A	PC
T							
DT 356	T.N.T	NY	S5	245,-	345,-	490,-	-
PC 78	TANK PLATOON	N	KS	-	-	490,-	550,-
DT 357	TEAM SUZUKI	NY	MS	-	-	395,-	-
DT 255	TEAM YANKEE	N	KS	-	-	395,-	-
AMI 09	TENNIS CUP		TE	-	-	395,-	395,-
ACC 01	TEST DRIVE II		BI	185,-	295,-	490,-	395,-
AMI 165	TEST DRIVE II SUPERCARS			-	-	245,-	-
AMI 166	TEST DRIVE II CALIFORNIA CHALL			-	-	245,-	295,-
DT 358	TEST DRIVE III	NY	BI	-	-	-	490,-
PC 79	THIRD COURIER		AC	-	-	395,-	395,-
VAL 109	THRILL TIME GOLD I		S5	245,-	-	-	-
VAL 113	THRILL TIME GOLD II		S6	245,-	-	-	-
AMI 374	TIE BREAK		TE	-	-	395,-	-
DT 359	TOTAL RECALL	NY	AC	185,-	245,-	395,-	-
DT 360	TOM AND THE GHOST	NY	AC	-	-	395,-	-
DT 256	TOURNAMENT GOLF	N	GO	-	-	395,-	-
DT 361	TOWER F.R.A.	NY	FL	-	-	395,-	-
DT 257	TOYOTA CELICIA	N	BI	-	-	395,-	-
AMI 197	TRESURE TRAP		AC	-	-	395,-	395,-
USG 01	TURBO OUTRUN		BI	-	-	-	490,-
DT 362	TURRICAN 2	NY	AC	185,-	245,-	395,-	-
DT 218	TURTLES NINJA	N	AC	195,-	295,-	395,-	490,-
PC 82	TV FOTBALL		AF	-	-	-	490,-
DT 363	TWIN WORLD	NY	AC	-	245,-	-	-
SSI 17	TYPHON OF STEEL		KS	-	345,-	490,-	-
U							
DT 364	U.M.S. II	NY	KS	-	-	490,-	490,-
DT 365	ULTIMA 5	NY	AA	-	-	490,-	-
DT 125	ULTIMA 6		AA	-	-	-	545,-
DT 178	UN SQUADRON	N	AC	185,-	245,-	-	-
AMI 336	UNREAL		AC	-	-	490,-	-
DT 219	USS YOUNG JOHN	N	AC	185,-	245,-	395,-	-
V							
DT 220	VINDICATOR CARTR.	N	AC	345,-	345,-	-	-
AMI 172	VIRUS KILLER *		NT	-	-	195,-	490,-
PC 83	VIDI-PC DIGITALISERING *		VI	-	-	-	2150,-
AMI 447	VORTEX		AC	-	-	345,-	-
W							
USG 88	WAR OF THE LANCE		RO	-	395,-	-	490,-
ELA 134	WASTELAND		AC	-	-	-	395,-
DT 366	WARLOCK	NY	AC	185,-	245,-	395,-	-
DT 367	WARLORDS	NY	AA	-	-	395,-	-
DT 181	WEELS OF FIRE		S4	245,-	295,-	490,-	-
DT 182	WHERE IN EUROPE		AA	-	-	-	545,-
DT 183	WHERE IN TIME		AA	-	-	-	545,-
DT 184	WHERE IN WORLDT		AA	-	-	-	545,-
DT 368	WINNING TEAM	NY	S5	245,-	345,-	490,-	-
DT 260	WINGS (512K)	N	AC	-	-	490,-	-
DT 261	WINGS (1MB)	N	AC	-	-	490,-	-
AMI 431	WINGS OF FURY		AC	-	-	-	395,-
DT 185	WOLFPACK (1MB)	N	KS	-	-	490,-	-
DT 369	WONDERLAND	NY	AA	-	-	490,-	545,-
USG 87	WORLD BOXING MANAGER		BO	185,-	245,-	-	-
GRE 25	WORLD CUP SOCCER		FB	-	-	345,-	-
VAL 03	WORLD CUP 90 SAMLE		S3	245,-	245,-	395,-	-
ELA 128	WORLD TOUR GOLF		GO	-	-	395,-	-
DT 370	WRATH OF DEMON	NY	AA	-	-	490,-	-
Z							
DT 262	ZAK INDY 2 PACK M/BOK	N	AA	-	-	395,-	395,-
GRE 08	ZOMBI		AA	185,-	-	-	-
DT 126	ZORK ZERO		AA	-	-	-	490,-

* = NYTTEPROGRAM.

Basic kurs for Commodore 64

Basic kurs for nybegynnere

Av: Vidar Martinsen

Leksjon 3

I første leksjon gjennomgikk jeg PRINT, GOTO, RUN og INPUT og i andre leksjonen gjennomgikk vi RND, IF-THEN, INT, POKE, END og REM. I denne leksjonen vil jeg gjennomgå GET, DIM, VAL, ON, GOSUB, RETURN, FOR, NEXT

Jeg starter denne gangen med et brevprogram som jeg vil fortsette videre på neste gang. Programmet lagrer det du skriver på skjermen, og vil skrive ut nøyaktig det samme når du velger å vise brevet. Programmet lagrer alle kursor-flyttinger og fargeforandringer som du skriver inn.

Jeg synes det er på tide å innføre litt av det man på fint kaller for strukturert programmering. Med det menes at programmet er gjennomtenkt og lett å lese, slik at det er lettere å se av programmlistingen hvordan programmet virker, og at det er lettere å gjøre forandringer i programmet.

Noen nyttigere tips for strukturert programmering.

Alle variabler bør gis en verdi og forklares i begynnelsen (eller på samme sted) i programmet. Dette er for at det skal være lett å se hva variablen brukes til og for at man ikke velger samme variabel til 2 forskjellige oppgaver (noe som er meget lett å gjøre med store programmer). Et tall eller en tekst som brukes mer en et sted i programmet, kan det lønne seg å lage en variabel av. En programsekvens som man skal gjøre mer en en gang på forskjellige steder i programmet, lønner det seg å lage en såkalt SUBRUTINE av. (GOSUB og RETURN). Alle deler som programmet består av lønner det seg å merke med REM slik at det er lett å finne de forskjellige delene i programmet. En god måte å starte å programmere et program på er å starte med en meny. Menyen kan man bygge videre på etter hvert som man utvider programmet.

Alle tegn for kursor-flyttinger og farger i tekst strenger som er i programmet har jeg erstattet med tekst i parentes for at det skal være lettere å se på programmlistingen. Her er noen eksempler:

"(CLR)" = SHIFT+CLR/HOME
"(DOWN)"=CRSR NED
"(UP)" = CRSR OPP
"(RIGHT)" = CRSR HØYRE
"(LEFT)" = CRSR VENSTRE
"(RVS)" = RVS ON
"(OFF)" = RVS OFF
"(BLK)" = SORT FARGE
"(WHT)"= HVIT FARGE
"(RED)" = RØD FARGE
O.S.V.

Forklaring på programmet.

Jeg setter linjenummeret på den linjen jeg skal forklare foran på hver linje. Jeg forklarer kun de nye basicordene og enkelte andre ting som det kan være litt vanskelig å forstå.

110 Husk at det er en SPACE mellom (RVS) og (OFF), men ikke mellom (OFF) og (LEFT)

130 D inneholder antall tegn som

Type forklaring

Under PRIS så er:

64 K = Kassett til Commodore 64
64 D = Diskett til Commodore 64
AM = Amiga og Atari ST
PC = IBM PC og kompatible maskiner
Oppgi om du skal ha 3,5" eller 5,25" disketter til PC

NY =NY PÅ DENNE LISTEN.
N =NY PÅ FORRIGE LISTE.

HUSK Å ANGI HVILKEN MASKIN DU HAR NÅR DU BESTILLER SPILL OG PROGRAMMER.

AA = ARKADE ADVENTURE
AC = ACTION SPILL
AD = ADVENTURE
AF = AMERIKANSK FOTBALL
AR = ARKADE
BB = BASKETBALL SPILL
BI = BILSPILL
BO = BOKSING
BR = BRIDGE
DA = DATA DISKETT
DI = DETEKTIV SPILL
DB = DATABASE
DR = DISK RECOVERY
FB = FOTBALL SPILL
FL = FLYVELEDERSPILL
FS = FLYSIMMULATOR
GA = GRAFISK ADVENTURE
GO = GOLF SPILL
HS = HELLIKOPTER SIMMULATOR

ID = IDRETS SPILL
JU = JUSTERINGS TAPE
KA = KARATE
KG = KIRURGI
KO = KORT TIL PC
KO = KORT SPILL
KP = KLESPOKER
KS = KRIGSSIMMULATOR
MI = MIDI INTERFACE
MK = MUSIKK KORT
MS = MOTORSYKKEL SPILL
MU = MUSIKK PROGRAM
NT = NYTTEPROGRAM
NY = NYTT SPILL CA.1 MND. GAMMELT
PO = POKER
PS = PROGRAMERINGS-SPRIK
RA = ROMFART SIMMULATOR
RO = ROLLESPILL

RS = ROMFART SIMMULATOR
S4 = SAMLEKASSETT 4 SPILL
S5 = SAMLEKASSETT 5 SPILL..OSV.
10 = SAMLEKASSETT 10 SPILL
11 = SAMLEKASSETT 11 SPILL..OSV.
SB = SKATEBOARD
SI = SIMULATOR
SJ = SJAKK SPILL
SK = SAMLEKASSETT
SP =SPORTSPILL
ST = STRATEGI SPILL
TA = TANKS SIMULATOR
TE = TENNIS
TG = TEGNEPROGRAM
TS = TEGNE SERIER
UB = UBÅT SIMULATOR
UV = UNDERVISNING

```
10 REM ********************************
11 REM **                            **
12 REM **     ET BREVPROGRAM   V 1.0 **
13 REM **                            **
20 REM ********************************
100 I$=""       :REM INPUT FRA MENY
105 I =0        :REM TALL INPUT FRA MENY
110 K$="(RVS) (OFF)(LEFT)":REM KURSOR
115 M$=""       :REM MELDINGER UNDERVEIS
120 B=0         :REM HVOR LANGT VI ER
121 :            REM KOMMET PAA BREVET
122 F=0         :REM FORSINKELSE I BREVET
123 A$=""       :REM BOKSTAVENE I BREVET
125 T=0:U=0     :REM MIDLERTIDIGE TELLERE
130 D=2000      :REM ANTALL TEGN
140 DIM B$(D):REM HELE BREVET
190 POKE 650,255 :REM TASTEREPEAT PAA
197 REM ******************************
198 REM *           MENY             *
199 REM ******************************
200 PRINT"(CLR)(WHT)"
210 PRINT"     BREV PROGRAM MENY!"
220 PRINT"(DOWN)  1..SKRIV NYTT BREV"
230 PRINT"  2..SKRIV VIDRE PA BREVET"
240 PRINT"  3..SE BREVET"
250 PRINT"  4..LAGRE BREVET"
260 PRINT"  5..HENTE BREVET"
270 PRINT"  ←..TIL DENNE MENYEN"
275 PRINT"  0..SLUTT"
280 PRINT"(DOWN)      VELG NR.";
290 INPUT I$
295 I=VAL(I$)
297 IF I$="0" THEN 1500
300 IF I>5 OR I<1 THEN 200
310 ON I GOTO 1000,2000,3000,4000,5000
397 REM ******************************
398 REM *      MELDINGER           S *
399 REM ******************************
400 PRINT"(CLR)"
405 PRINT
410 PRINT M$
420 INPUT"(DOWN) TRYKK RETURN ";J$
430 RETURN
997 REM ******************************
998 REM *  SKRIV INN BREVET          *
999 REM ******************************
1000 PRINT "(CLR)";K$;
1020 B=0
1110 M$="BREVET ER FOR LANGT"
1120 GET A$:IF A$="" THEN 1120
1130 IF B>D-2 THEN GOSUB 400:GOTO 200
1135 IF A$="←"THEN 200
1140 B=B+1
1150 B$(B)=A$
1160 PRINT " (LEFT)";A$;K$;
1180 GOTO 1120
1497 REM ******************************
1498 REM *          SLUTT             *
1499 REM ******************************
1500 PRINT "(DOWN)(DOWN)  TAKK FOR NA(UP)(LEFT).(DOWN)!"
1510 END
1997 REM ******************************
1998 REM *  SKRIV VIDRE PA BREVET     *
1999 REM ******************************
2000 PRINT "(CLR)";
2020 F=0
2030 GOSUB 3100
2050 GOTO 1110
2997 REM ******************************
2998 REM *        SE BREVET           *
2999 REM ******************************
3000 PRINT "(CLR)";
3010 F=20
3015 GOSUB 3100
3050 M$="BREVET ER FERDIG SKREVET!"
3060 GOSUB 405 : GOTO 200
3097 REM ******************************
3098 REM * SKRIV UT PA SKJERMEN     S *
3099 REM ******************************
3100 FOR T=1 TO B
3130 PRINT " (LEFT)";B$(T);K$;
3135 FOR U=0 TO F : NEXT U
3140 NEXT T
3145 RETURN
3999 REM ******************************
4000 REM *  DETTE KOMMER NESTE GANG   *
4001 REM ******************************
4010 M$=" SAVE BREVET KOMMER PA(UP)(LEFT).(DOWN) NESTE KURS"
4020 GOSUB 400 : GOTO 200
5000 REM  **
5010 M$=" LOADE BREVET KOMMER PA(UP)(LEFT).(DOWN) NESTE KURS"
5020 GOSUB 400 : GOTO 200
```

brevet kan bestå av.

140DIM vil si å dimensjonere en variabel og å avsette plass til et antall variabler. I dette tilfelle så er B$(2000) det samme som 2001 forskjellige variabler fra B$(0)..B$(1).. osv. til b$(2000).

190 650 styrer tasterepeat. 255 vil si at alle tastene repeterer.

Så kommer vi til menyen. Denne skrives opp på skjermen og vi må velge et nr. fra 0 til 5.

295VAL omgjør en strengvariabel til en tallvariabel.

310ON GOTO er en kommando som får programmet til å gå til det linjenr i rekken som tilsvarer det tallet som variablen har. F.eks. hvis I=2 så går programmet til tall nr. 2 som er 2000 i dette tilfelle.

398Så kommer vi til en subrutine. Jeg har merket den med S for å vise at det er en subrutine. Alle subrutiner slutter med RETURN. Med en subrutine kan man flere steder i programmet skrive GOSUB + linjenr for subrutinen som i dette tilfelle er 400. Når programmet kommer til RETURN, så vil det hoppe tilbake til instruksjonen like etter den GOSUB som programmet kom fra. Denne spesielle subrutinen blir benyttet til meldinger og feilmeldinger fra flere steder i programmet. Bl.a. fra linjenr. 1130, 4020 og 5020.

Så kommer vi til den delen i programmet som skriver inn brevet. (linje **1000** til **1180**)

1000 K$=kursoren vår.

1110 M$=er en feilmelding. Denne vil kun bli skrevet ut hvis vi nærmer oss grensen for hva vi kan lagre i b$() som i dette tilfelle er 2000 tegn (se linje 1130)

1120 GET er nesten det samme som INPUT, men i GET så venter ikke programmet til vi har trykket return, men fortsetter videre om vi har trykket ned en tast eller ikke. Som vi ser av: IF a$="" THEN 1120, så vil programmet kun fortsette hvis vi har trykket ned en tast.

1135 Hvis vi har trykket ned pilen øverst til venstre på tastaturet, så hopper programmet tilbake til menyen.

1140 B teller hvilken B$() vi skal putte tasten vi trykket ned inn i.

1150 Vi putter A$ inn i variablen b$().

1160 Vi stryker ut kursoren, så skriver vi variablen ut på skjermen, for deretter å skrive en ny kursor på skjermen. Husk at det er en SPACE før (LEFT).

1180 Programmet hopper til 1120 for å vente på neste tastinput.

1500 Her vises en måte å skrive bokstaven Å på. Man flytter kursoren over A og skrive et punktum.

2020 F er forsinkelsen brevet skrives ut med.

2030 Denne subrutinen skriver ut hele brevet på skjermen.

2998 For å se brevet velger vi en annen forsinkelse slik at det går litt langsommere.

3060 Her bruker vi en del av subrutinen Meldinger for å si at brevet er ferdigskrevet, men vi starter ikke i starten av subrutinen, for vi vil ikke rense skjermen.

3100 FOR NEXT er en programløkke som hopper fra NEXT til FOR og øker variablen T med 1 helt til den når variablen B. Da fortsetter programmet etter NEXT. I dette tilfelle så skriver den ut alle B$() variablene som er skrevet inn. Variablen T er 1..2..3 osv. slik at vi skriver ut B$(1)...B$(2)...B$(3)...osv.

3135 En ny FOR NEXT løkke som ikke gjør annet en å telle fra 0 til innholdet av F. Dette er for å skape en forsinkelse i programmet slik at brevet ikke skal bli skrevet ut for fort.

4000 Neste gang vil jeg vise hvordan vi lagrer brevet på kassett eller diskett, og hvordan vi LOADer det inn igjen.

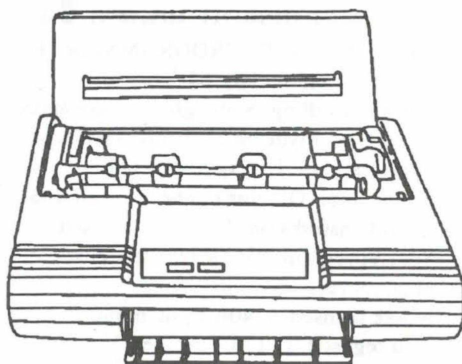
Når du har skrevet inn programmet, så husk å lagre det. Ta også vare på dette bladet. Neste gang kommer jeg kun med de nye tilleggene til programmet for å spare plass.

Printertest



Vi tester to nye printere. Det er MPS 1270 fra Commodore og BJ-10e fra Canon. Begge skriverene er såkalte blekkskrivere og utmerker seg med nesten lydløs printing. De har begge Centronics interface som passer både for Amiga og PC, utvendig power for å lette vekten og størrelsen og arkstørrelsen er stående A4.

MPS 1270

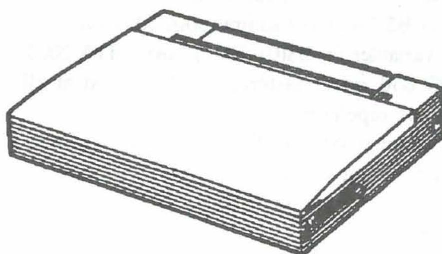


En printer som skiller seg fra en vanlig matriseskriver vet at den spruter små blekkdråper på arket i isteden for å slå på et fargebånd med nåler som en vanlig matriseskriver. Dette gjør den nesten lydløs, men har den ulempen at du ikke kan skrive på blanketter som krever gjennomslag. Skrivehastigheten er som en matriseskriver med 160 tegn pr.sekund i draft og 28 tegn pr. sek. i NLQ (skjønnskrift.) Selve skrivekvaliteten er noe bedre en en vanlig matriseskriver. Spesielt hvis man bruker blanke ark. Skriveren har innebygget traktorframtrekk for traktormating. Hvis du velger å bruke vanlige A4 ark, så har skriveren et nytt frontmatingsystem der du mater inn arkene fra fronten på skriveren. Noe jeg synes gjorde det lettere å skifte ark. Selve skriverhodet består av en blekkbeholder og en blekkdyse som skiftes når den er tom. Den holder til ca 200 A4 ark med tekst. Den har innebygget 12 skrifttyper. Prisen er meget gunstig. Du kan bestille den fra oss for **Kr. 2450,-**

Skriftprøve for MPS-1270

```
 !"#$%&'()*+,-./012345
pqrstuvwxyz{¦}~Çüéâäàå
┴┬├─┼╞╟╚╔╩╦╠═╬╧╨╤╥╙╘╒╓╫
23456789:;<=>?@ABCDEFG
âäàåçêëèïîìÄÅÉæÆôöòûùÿ
╙╘╒╓╫╪┘┌█▄ ▀αβΓπΣσµτΦ
```

BJ-10 e



Når jeg koblet til denne printeren og prøvde å skrive ut noen linjer, trodde jeg nesten ikke mine egne øyne. Jeg kunne faktisk ikke se forskjell på skriften som kom ut av denne lille printeren og laserprinteren jeg har, og som koster 5 ganger så mye. Dette er printeren som kommer til å bli en bestselger blant de som vil ha kvalitet som en laserprinter, men ikke har plass eller råd til en laserprinter.

Den er meget liten, faktisk ikke større en telefonkatalogen (Oslo's hvite sider 1991). den har mulighet for batteridrift med innebygget batteri (ekstrautstyr). Egner seg derfor ypperlig til de med bærbar PC etc. Dette er heller ingen vanlig blekkskriver slik som MPS 1270, men en såkalt Bubble jet printer. Dvs. at måten blekket blir spyttet ut på er helt spesielt, og skriftkvaliteten kan bare sammenlignes med en laserprinter. Både svertningen og nøyaktigheten er meget god og mye bedre en på MPS 1270 som i sin tur er bedre en en matriseskriver. Jeg testet den på vanlig A4 ark og på spesielle blanke A4 ark som jeg benytter i laserprinteren for å få en ekstra god skriftskvalitet, og det var en viss forsjell på utskriftskvaliteten. De blanke arkene viste seg å være noe bedre.

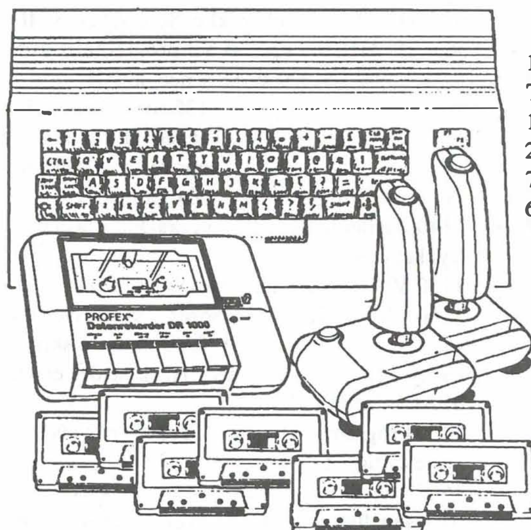
Den er mye raskere til å skrive NLQ skrift. Hele 83 cps. Og oppløsningen er hele 360 dpi (det vanlige for laserskrivere er 300 dpi). Dpi er "dot pr. inch" eller punkter pr. tomme. Til gjengjeld har denne skriveren ikke mulighet for traktormating, men en automatisk arkmater er å få til den. Den kan også settes på høykant og skrive på ark som er rette uten å bøye arket. Den egner seg derfor utmerket til å skrive logo på konvolutter mm. Skriverhodet med blekkbeholder har hele 64 blekkdyser og blekket holder til ca: 700.000 tegn noe som tilsvarer ca 200 A4 sider. Et meget godt kjøp for de som trenger laserprinterkvalitet på utskriften. Prisen: Kun **3950,-** og den kan bestilles fra oss.

Skriftprøve for BJ-10e

```
56789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMN
ûùÿÖÜ¢£¥₧ƒáíóúñÑªº¿⌐¬½¼¡«»
hijklmnopqrstuvwxyz{|}~⌂Çü

456789:;<=>?@ABCDEFGHI
àåçêëèïîìÄÅÉæÆôöòûùÿÖÜ
FGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[
```

Commodore 64 Supert Pakketilbud Kr. 2190,-



DETTE FØLGER MED

1 stk. Commodore 64 med nettdel, kabel til TV og bruksanvisning på Norsk
1 stk. Kassettspiller (Verdi Kr. 290,-)
2 stk. Joystick (Verdi Kr. 170,-)
75 stk. Spill på kassett. (Verdi Kr. 195,-)
6 stk. kassetter i kassettklubben C=64.
Hele årgang 1989 (Verdi Kr. 350,-)
Disse kassettene inneholder bl.a.
74 stk. Nytteprogrammer.
13 stk. Demoer
4 stk. Musikkprogrammer.
6 stk. Kurs-programmer
30 stk. Spill. (*Tilsammen over 100 spill*)

Alt dette får du for Vår fantastiske pakkepris Kr. **2190,-**

Programklubben C=64

Meld deg inn i Commodore 64 klubben C=64. Du får 6 disketter eller kassetter i året som er fulle med all slags programmer og spill.
Kr. **375,-** pr. år.

Prøv første diskett/kassett GRATIS før du bestemmer deg. Kryss av på bestillingsseddlen på neste side og vi sender deg GRATIS første diskett/kassett.

Programklubben Agaton.

Meld deg inn i AMIGA klubben Agaton. Du får 6 disketter i året som er fulle med all slags programmer og spill.
Kr. **475,-** pr. år.

Prøv første diskett GRATIS før du bestemmer deg. Kryss av på bestillingsseddlen på neste side og vi sender deg GRATIS første diskett.

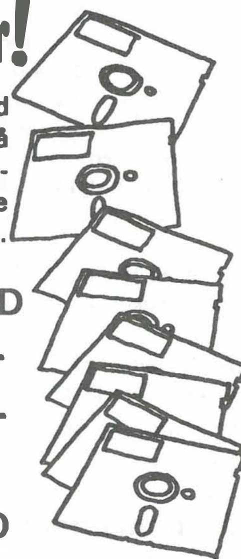
Computerblader

Vi kan nå skaffe flere engelske og amerikanske computerblader. Flere av bladene er det ofte en diskett eller kassett med. Nedenfor kan du se en komplett liste der det også er angitt flere detaljer om disse bladene. Bruk bestillingsnummeret når du bestiller noen av disse bladene fra oss.

Varenr.	Tittel	Land	Sider	Til Computer	Tilbehør	Pris
BL-1	ACE	England	180	C 64, Amiga Atari og PC	--	45,-
BL-2	Zzap! 64	England	100	Commod. 64	Kassett	45,-
BL-3	The One	England	200	Amiga, Atari og PC spil	3,5" diskett AMIGA og st	65,-
BL-4	ZERO	England	140	Amiga, Atari st og PC	3,5" diskett Amiga og st	65,-
BL-5	AMIGA world	USA	165	AMIGA	--	65,-
BL-6	AMIGA User	England	125	AMIGA	--	45,-
BL-7	AMIGA Action	England	130	AMIGA	3,5" diskett	65,-
BL-8	AMIGA Computing	England	150	AMIGA	3,5" diskett	65,-
BL-9	AMIGA Format	England	300	AMIGA	2x3,5" disk	79,-
BL-10	ST Format	England	220	ATARI ST	2x3,5" disk	79,-

Denne listen er basert på Jannuarutgavene av disse bladene. Bladene kommer altså ut månedlig og som oftest er det med en eller flere disketter eller kassetter med hvert blad. Bladene kan bestilles fra oss. Bruk bestillingsseddelen. Når du bestiller, vil vi alltid sende siste nr. som vi har inne.

Disketter!



Vi fortsetter med et ekstra tilbud på disketter. Alle disketter kommer i eske på 10 med lapper.

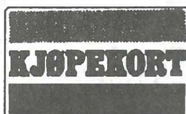
5,25" DS/DD

30 stk. Kr. 99,-

10 stk. Kr. 39,-

3,5" DS/DD

10 stk. Kr. 95,-



Du kan benytte Kjøpekort ved betilling fra oss. Navnet vi sender til må være det samme som innehaveren av kjøpekortet. Vennligst fyll ut Kjøpekortnr og underskrift.

Kjøpekortnr.

Underskrift.

Vennligst oppgi dette Nr. ved tellefon-bestilling:
Nr. 310
for at du skal nyte godt av tilbudene i dette bladet.



☐ Ja! Jeg vil abonere på dette bladet. Send meg et innbetalingskort på Kr. 59,- Jeg vil da motta 6 nr. av dette bladet inkl. neste nr.

Meld deg inn i programklubben!

Se på forrige side.

☐ Ja! jeg melder meg inn i programklubben C=64
Jeg vil ha: ☐ Kassett. ☐ Diskett.

☐ Ja! Jeg melder meg inn i AMIGA klubben "AGATON"

Alle varer som du finner i bladet, kan du bestille her! OPS! Ikke alle varer i dette bladet har varenr. Det holder om du da skriver Beskrivelse og pris. Husk å skriv hvilken maskin du har. Hvis du vil ha bladet komplett, kan du godt tegne av kupongen og konkuransen.

Kopier, tegn av, eller riv ut hele arket og send det til:

DATA-TRONIC
Boks 108
1450 Nesoddtangen
Fax. (09) 96 09 01
Tlf. (09) 96 00 10

Konkurranse! Mange gavekort i premie.

Her er riktig løsning på forrige konkurranse. Den var vist vanskelig, for det var ingen med 12 rette. Det var særlig spørsmål 1, 2 og 9 som det var problemer med. Vi har derfor trukket ut 3 stykker med 11 rette. De heldige vinnerene er:

	1	X	2
1	x		
2	x		
3		x	
4		x	
5			x
6			x
7		x	
8	x		
9			x
10		x	
11		x	
12			x

1. Glenn Hesler, 2013 Skjetten. Gavekort Kr 300,-

2. Henning Solberg, 3272 Kvelde. Gavekort Kr. 200,-

3. Tom Smedbakken, 2480 Koppang. Gavekort Kr. 100,-

Ny Konkurranse:

Vi fortsetter med samme type konkurranse. Alle svarene kan du som vanlig hente fra dette bladet.

1. Premie er et gavekort på Kr. 300,-
2. Premie er et gavekort på Kr. 200,-
3. Premie er et gavekort på Kr. 100,-

Svarene må være oss i hende senest 10. Juli-1991 for å bli med i trekningen.

1) Vi har startet eget PD bibliotek for Amiga. dNh PD. Hvor mange disketter er utkommet?
1. 2 Disketter
X. 5 Disketter
2. 10 Disketter

2) Hva heter månedens spill?
1. Night Shift og Chip Challenge
X. Back to the future III og Ninja 3
2. Lemmings og Amos

3) Vi har noen få PCer med 20Mb hard disk og tekstbehandling til lav pris. Denne prisen er:
1. Kr. 5450,-
X. Kr.8500,-
2. kR. 9950,-

4) Er det mulig å kopiere basicminne på Commodore 64 til RAM minne?
1. Nei
X. Ja.
2. Kun med minnesutvidelse.

5) Hva koster DeluxePaint til Amiga
1. Kr. 1590,-
X. Kr. 395,-
2. Kr. 245,-

6) Hva koster World Perfekt 4.1 til Amiga?
1. Kr. 4680,-
X. Kr. 1995,-
2. Kr. 995,-

7) Vi har programklubb for:
1. C-64 diskett og kassett.
X. C-64 diskett og Amiga
2. Både C-64 kassett, diskett og Amiga.

8) Første diskett/kassett i programklubbenkoster:
1. Kr. 375,-
X. Kr. 475,-
2. Ingenting, den er GRATIS.

9) Vi har en stereo Sound sampler til Amiga med et prof. musikk program. Den koster:
1. Kr. 390,-
X. Kr. 690,-
2. Kr. 1590,-

10) Den mest solgte Cartridgen til Commodore 64 heter Action Replay 6. Den koster .
1. Kr. 570,-
X. Kr. 690,-
2. Kr. 790,-

11) Hvis du kjøper diskettstasjon til Commodore 64 får du med 75 spill + maskinkodekurs. Dette koster:
1. Kr. 1590,-
X. Kr. 1995,-
2: Kr. 2195,-

12) Hvis du kjøper Amiga fra oss nå til Kr. 5490, så får du:
1. AMOS og All In One pakke.
X. Verken Amos eller All In One.
2. Velge AMOS eller All In One pakke.

Vi fortsetter vå
ringskonkurrar

Det er 2 kategorier:
1. Commodore 64 I
2. AMOS basic for

Reglene: Hele progr synlig på skjermen n

På Commodore 64 er tegn. Du kan godt ha 40 tegn, men hele syn

o

F
il
2
r
c
r
I
r

I
s
i

	1	X	2
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

bladet. I tillegg deler vi ut gavekort på Kr. 400,- til det best programmet både for AMIGA og Commodore 64.

Hvis du har laget andre programmer for Commodore 64 eller AMIGA, så kan du selvfølgelig også sende inn disse. Vi deler ut gavekort på opp til Kr. 1000,- for ekstra gode egenproduserte programmer. De beste programmene blir benyttet i programklubben C=64 eller AGATON. Vi er spesielt ute etter AMOS programmer.

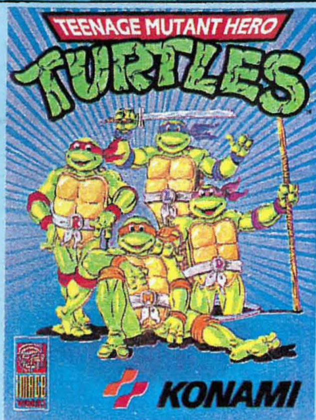
Her er vinnerene fra forrige gang. Vi har enda ikke fådt inn noen løsning for AMOS. Vi har trukket ut 2 vinnere for Commodore 64. Det er et program som lager etiketter til å ha på diskettene. Du må ha The Final Cartridge 3 for å bruke programmet. Programmet er sendt inn av: Sindre Abrahamsen, 4640 Søgne.

```
5 a=0:poke53280,a:poke53281,a
6 print"SETT INN DISKETT !!!!!"
7 get a$:if a$=""then6
10 print"INNHOLD SIDE 1"
15 dos"$
20 input"Nr";nr$
40 input"Tittel";in$
50 input"Innhold side 1";im$
55 input"Innhold side 1";io$
60 print"Snu disketten"
61 get a$:if a$=""then 61
63 print"INNHOLD SIDE 2"
65 dos"$
70 input"Innhold side 2";op$
80 input"Innhold side 2";oq$
90 open1,4,7:print#1,chr$(14)
100 cmd1:print"________________________________"
110 print""nr$""+" "in$
120 print"______________________________"
130 printchr$(15);"Side 1:";im$
140 printtab(7);io$
160 print"Side 2:";op$
170 printtab(7);oq$:close 1,4,7:goto6
ready.
```

Det andre programmet er en terning simulator.

top 50

NR. 1 PÅ LISTEN



COMMODORE C 64

1		LAST NINJA 3	SYSTE 3
2		TURTLES NINJA	MIRRORSOFT
3		CHIP CHALLENGE	US GOLD
4		SUPER MONACO G.P.	US GOLD
5		SPORTING GOLD (3 spill)	SAMLEKASS
6		BACK TO THE FUTURE II	MIRRORSOFT
7	(NY)	WINNING TEAM (5 spill)	SAMLEKASS
8		SYSTEM 3 (6 spill)	SAMLEKASS
9		WHEELES OF FIRE (4 spill)	SAMLEKASS
10	(NY)	POWER-UP (5 spill)	SAMLEKASS
11	(NY)	SKULL & CROSSBONES	DOMARK
12		PREMIERE COLLECTION (6 spill)	SAMLEKASS
13		MICKEY'S RUNWAY 200	DISNEY
14	(NY)	NAVY SEAL (Cartr)	OCEAN
15		NEROES (4 spill)	SAMLEKASS
16		COIN UP HITS II (5 spill)	SAMLEKASS
17		BIG BOX 30 MEGA GAMES	SAMLEKASS
18		DONALD'S ALFABETH	DISNEY
19		GOOFY'S RAILWAY	DISNEY
20		NARCO POLICE	DYNAMIC
21		GREMLINS II	MIRRORSOFT
22		ROBOCOP II (Cartr)	OCEAN
23		CASE H.Q. (Cartr)	OCEAN
24		SWIV	STORM
25		MIGHTY BOMBJACK	ELITE
26		DICK TRACY	TAITO
27		GOLDEN AXE	VIRGIN
28		NARCO POLICE	DYNAMIC
29		HELLHOLE	ON LIVE
30		RAINBOW ISLAND	OCEAN
31		SPY WUO LOVED ME	DOMARK
32		KICK OFF II	ANCO
33		HUNT FOR RED OCTOBER	GRAND SLAM
34		CREATURES	THALAMUS
35		NEW ZEALAND STORY	OCEAN
36		ITALY 1990	US GOLD
37		LOTUS ESPRIT	GREMLINS
38		MONTY PYTON	VIRGIN
39		STAR CONTROL	ACCOLADE
40		WARLOCK	MILLENIUM

De mest solgte computer-spillene i perioden

15.4. — 30.4. 1991

1		TURTLES NINJA	MIRRORSOFT	AMIGA	PC	ST
2		LEISURE SUIT 3-pack	SIERRA	AMIGA	PC	ST
3		BACK TO FUTURE III	MIRRORSOFT	AMIGA	—	ST
4		A10 TANK KILLER	SIERRA	AMIGA	PC	ST
5		LEMMINGS	PSYGNOSIS	AMIGA	—	ST
6		F-19 STEALTH FIGHTER	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
7	(NY)	MOONSHINE RACER	MILLENIUM	AMIGA	—	ST
8		DUCK TALES	DISNEY	AMIGA	PC	—
9		HILL STREET BLUES	CRYSTAIL	AMIGA	—	ST
10	(NY)	CHUCK YEAGER'S FLIGHT II	EL ARTS	AMIGA	—	—
11		BATTLE OF BRITAIN	LUCAS	AMIGA	PC	ST
12	(NY)	BRAT	MIRRORSOFT	AMIGA	—	ST
13		TANK PLATOON	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
14	(NY)	GODS	MINDSCAPE	AMIGA	—	—
15	(NY)	EUROPE. SUPERLEAGE SOCCER	CDS	AMIGA	PC	ST
16		SPORTING GOLD	US GOLD	AMIGA	PC	ST
17	(NY)	WONDERLAND	VIRGIN	AMIGA	PC	—
18		BIG BOX 10 MEGA GAMES	BEAM JOLLY	AMIGA	—	—
19	(NY)	STELLAR 7	SIERRA	AMIGA	PC	—
20	(NY)	CHUCK ROCK	CORE	AMIGA	—	—
21	(NY)	NAM	OCEAN	AMIGA	PC	ST
22		HOLLYWOOD COLLECTION (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
23		ROBOCOP II	OCEAN	AMIGA	PC	ST
24	(NY)	SKULL 6 CROSSBONES	DOMARK	AMIGA	—	ST
25	(NY)	ALPHA WAVES	INFOGRAMES	AMIGA	—	—
26		KICK OFF II	ANCO	AMIGA	PC	ST
27		WHEELS OF FIRE (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
28	(NY)	METAL MASTERS	INFOGRAM	AMIGA	—	—
29		CAR-VUP	KRYSTAL	AMIGA	—	ST
30	(NY)	POWER-UP (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
31	(NY)	WINNING TEAM (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
32		SPACE QUEST-SERIEN	SIERRA	AMIGA	PC	ST
33		CHAOS STRIKES BACK	MIRRORSOFT	AMIGA	—	—
34		KING QUEST-SERIEN	SIERRA	AMIGA	PC	ST
35		TOYOTA CELICA	GREMLINS	AMIGA	—	ST
36		AMOS GAMES CREATOR	MANDARIN	AMIGA	—	—
37		POLICE QUEST-SERIEN	SIERRA	AMIGA	PC	ST
38		COIN UP HITS II (4 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
39		SUPER MONACO G.P.	US GOLD	AMIGA	—	ST
40		ZAK MCKRACKEN-INDIANA JUNES	SAMLEDISK	AMIGA	PC	ST
41		KICK BOXING	US GOLD	AMIGA	PC	ST
42		UMS II	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
43		MIG 29	DOMARK	AMIGA	PC	ST
44		TEAM YANKEE	EMPIRE	AMIGA	PC	ST
45		F-29 RETAILIATOR	OCEAN	AMIGA	PC	ST
46		SUPREMACY	IVIRGIN	AMIGA	PC	ST
47		LOTUS ESPRIT	GREMLINS	AMIGA	—	ST
48		SWIV	STORM	AMIGA	—	ST
49		BUCK ROGERS	US GOLD	AMIGA	PC	ST
50		BETRAYAL	US GOLD	AMIGA	—	—

Returadresse:
DATA-TRONIC
Boks 108
1450 Nersoddtangen

Sporting Gold med tilsammen 21 sport-spill!



Calefornia Games
- Half Pipe Skateboarding.
- Foot Bag.
- Roller Skating.
- BMX Bike Racing.
- Flying Disk.
- Surfing.

Summer Games
- Archery.
- Velodrome Cycling.
- Diving.
- Hammer Throw.
- Hurdles.
- Pole Vault.
- Uneven Parallel Bars.
- Rings.

Winter Games
- The Luge.
- Figure Scating.
- Speed Skating.
- Downhill skiing.
- Slalom skiing.
- Ski Jump.
- Cross Country Skiing.

Prisen:

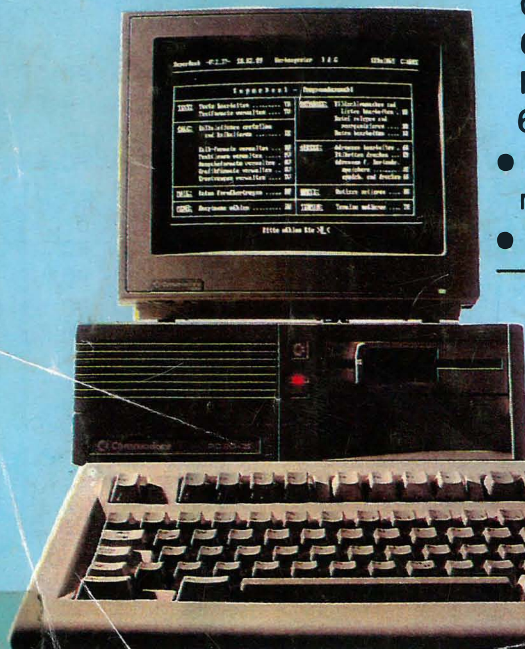
C-64 kassett	Kr. 245,-
C-64 diskett	Kr. 295,-
Amiga	Kr. 295,-
Atari S	Kr. 395,-
PC og komp.	Kr. 395,-

PC-20-III fra Commodore Kr. 7590,-

En IBM-PC kompatibel maskin fra Commodore Computers

Dette følger med:

- 1 Diskettstasjon 3,5" Kan utvides med 1x5,25" eller 3,5"
- 20 Mbyte Harddisk.
- Innebygget batteriklokke.
- 640 Kb RAM minne
- 8088-2 prosessor. 9.54 Mhz.
- Parallellport til skriver.
- Seriellport til skriver eller com.utstyr.
- Port for mus.
- Det er plass til 3x8-bits tilleggskort.
- Norsk AT tastatur med 102 taster.
- Kan tilkobles Monocrom 80x25 tegn, Herkules monocrom 320x200 punkter, CGA farge 320x200 eller 640x200 punkter og Planktronics colour plus med 640x200 punkter i 16 farger.
- MS-DOS 3.3 og GW basic medfølger.
- 1 Topp spill.



Tilleggsutstyr til PC-20

12" Monitor	Kr. 1295,-
14" Amber monitor	Kr. 1550,-
1084 Fargemonitor	Kr. 3290,-
Mus kit	Kr. 490,-
EGA kort (til EGA skjerm)	Kr. 1190,-
VGA kort (til VGA skjerm)	Kr. 1420,-
8087 Matte-prosessor	Kr. 1950,-

Vi har et begrenset antall PC 20-III med World Perfekt tekstbehandling. I tillegg får du med et topp spill. Maskinene er demobrukt i noen dager, så vi vet at de virker som de skal.

Vår fantastiske pakkepris:

Kr. 5450,- med moms.

Vær rask, da vi kun har et begrenset antall tilbake.

Trykk: Leif Røsten A/S